فہرست

فوٹوشاپ نمبر

مستقل سلسلے

سرپرستِ اعلیٰ

گوہر رحمن

چیف ایڈیٹر

امانت علی گوہر

ایڈیٹر

علمدار حسین

اسسٹنٹ ایڈیٹرز

عمار ابن ضیائ، رانا محمد امین اکبر

مشاورت

شبیر حسین قریشی، محبوب الٰہی مخمور

قیمت شمارہ: 65 روپے

سالانہ خریداری برائے پاکستان

800 روپے

سالانہ خریداری برائے بیرونِ ممالک

50 امریکی ڈالرز

خط و کتابت کا پتا

پی او باکس نمبر 736، کراچی 74200

ٹیلی فون نمبرز

021-37098071

0342-2507857

0313-6090662

ویب سائٹ

www.computingpk.com

ای میل ایڈریس

editors@computingpk.com

آئی ایس ایس این نمبر

1993-2952

پوسٹل رجسٹریشن نمبر

MC-1264

اداریہ

فوٹو شاپ نمبر آپ کے ہاتھ میں ہے۔ یہ پہلی بار ہے کہ ماہنامہ کمپیوٹنگ نے کسی ایک موضوع پر ایک ہی رسالے میں اتنے مضامین شائع کئے ہوں۔ کافی عرصے قارئین کی جانب سے اصرار کیا جارہا تھا کہ گرافکس کے موضوع پر زیادہ مضامین اور ٹوٹریل شائع کئے جائیں۔ ان کی شکایت کسی حد تک بجا بھی ہے کہ کمپیوٹنگ میں گرافکس کے حوالے سے کم ہی مضامین شائع ہوتے ہیں۔ تاہم فوٹو شاپ نمبر ان تمام دوستوں کی شکایت کا ضرور ازالہ کردے گا۔

اس ماہ کے جریدے میں ہم نے فوٹو شاپ کی تاریخ سے لیکر فوٹو شاپ کے تازہ ترین ورژن تک کی تفصیل فراہم کی ہے۔ ہمارا مقصد قارئین کو انتہائی سادہ اور عملی انداز میں فوٹو شاپ کے بنیادی ٹولز سے متعارف کروانے کے ساتھ ساتھ انہیں پروفیشنل سطح پر استعمال ہونے والی تکنیک سے بھی روشناس کروانا ہے۔ تاکہ وہ قارئین جو فوٹو شاپ یا گرافکس ڈیزائننگ میں اپنا کیریئر بنانا چاہتے ہیں، انہیں اس سلسلے میں بہتر رہنمائی فراہم ہو۔ وہ قارئین جن کی دلچسپی گرافکس میں نہیں ہے، ان کے لئے بھی اس فوٹو شاپ کے ایسے دلچسپ ٹوٹریل لکھے گئے ہیں جو ضرور فوٹو شاپ میں ان کی دلچسپی میں اضافہ کریں گے۔

اگلے چند ماہ کے دوران ہم اسی طرح مائیکروسافٹ آفس نمبر اور لینکس نمبر نکالنے کا بھی ارادہ رکھتے ہیں۔ اگر آپ چاہتے ہیں کہ کمپیوٹنگ کسی اور موضوع پر بھی اس طرح کے خصوصی شمارے شائع کرے تو ہمیں اس بارے میں ضرور لکھیں۔

قارئین سے گزارش ہے کہ ہماری ویب سائٹ یا فیس بک پیج ضرور وزٹ کرتے رہا کریں جہاں آپ کو کئی ایسے خبریں اور مضامین پڑھنے کو ملیں گے جنھیں ہم وقت اور صفحات کی کمی کی وجہ سے شائع نہیں کرپاتے۔ اس کے علاوہ کمپیوٹنگ کے حوالے سے تازہ ترین اپ ڈیٹس بھی آپ وہاں سے بہ آسانی حاصل کرسکتے ہیں۔ ہماری ٹیم فیس بک پیج پر خاصی فعالی سے قارئین کے سوالوں کا جواب دیتی ہے۔ اس لئے اگر آپ کے ذہن میں کمپیوٹنگ کے حوالے سے کوئی سوال ہے یا کوئی شکایت ہے تو فیس بک پیج پر ہمیں مطلع کریں۔

آخر میں سالانہ خریداروں سے گزارش ہے کہ Area51 پر اپ لوڈ کی گئی پی ڈی ایف فائلز خاص آپ کے استعمال کے لئے فراہم کی گئی ہیں۔ لہٰذا انہیں خود تک محدود رکھیں۔ کچھ دوستوں نے ہماری دی گئی اس سہولت کا غلط فائدہ اٹھاتے ہوئے سافٹ کاپیز انٹرنیٹ پر ڈسٹری بیوٹ کی ہیں۔ اس لئے ہمیں مجبوراً یہ فیصلہ کرنا پڑا ہے کہ Area51 پر شمارے کم از کم ایک ماہ کے فرق سے اپ لوڈ کئے جائیں گے۔ ہم ان مخلص قارئین سے معذرت خواہ ہیں جنھیں ہمارے اس فیصلے سے تکلیف پہنچی۔

آپ کا دوست

امانت علی گوہر

Kinect کے ذریعے چینی سائنسدانوں کا سائن لینگوئج کو ٹیکسٹ میں بدلنے کا کامیاب تجربہ

مختلف آلات کو بول کر کمانڈ دینے کی روش اب خاصی پرانی ہوگئی ہے۔ ایپل Siri، مائیکروسافٹ اسپیچ ریگنائزر اور گوگل گلاس اس کی بہترین مثالیں ہیں۔ لیکن وہ لوگ جو کہ بولنے کی صلاحیت سے محروم ہیں، ان کے لئے ایسی کوئی ٹیکنالوجی دستیاب نہیں۔ قوت گویائی سے محروم افراد کے لئے سائن لینگوئج ہی وہ واحد ذریعے ہے جس کے ذریعے یہ دوسروں سے بات کر سکتے ہیں۔ لیکن کمپیوٹرز کے لئے اس زبان کو سمجھنا آسان نہیں۔ البتہ اس مشکل میں وقت کے ساتھ ساتھ کمی واقع ہو رہی ہے۔

چینی محققین نے مائیکروسافٹ Kinect اور اس کی سافٹ ویئر ڈیولپمنٹ کٹ (SDK) کو استعمال کرتے ہوئے سائن لینگوئج کو ٹیکسٹ میں بدلنے کا کامیاب مظاہرہ کیا ہے۔ Kinect مائیکروسافٹ کی موشن سنسنگ ان پٹ ڈیوائس ہے جو مائیکروسافٹ ایکس باکس کنسول پر ویڈیو گیم کھیلنے کے لئے استعمال کی جاتی ہے۔ اس کے ذریعے ویڈیو گیم کھیلنے والا اپنے جسم کی مختلف حرکات کے ذریعے ویڈیو گیم کھیل سکتا ہے۔ لیکن اس ڈیوائس کو مختلف ریسرچرز نے کئی دلچسپ اور مفید کاموں کے لئے بھی استعمال کیا ہے۔ اس حوالے سے ماہنامہ کمپیوٹنگ کے گزشتہ شماروں میں کئی خبریں بھی شائع ہوتی رہی ہیں۔

> ”اس سسٹم کی خاص بات یہ ہے کہ اسے Kinect کے علاوہ کسی مہنگے ہارڈویئر کی ضرورت نہیں ہوتی۔ Kinect بذات خود بھی زیادہ مہنگا نہیں اور تقریباً سو امریکی ڈالرز میں بہ آسانی دستیاب ہے۔ یہی وجہ ہے کہ Kinect کے ذریعے ویڈیو گیم ہی نہیں، بلکہ سینکڑوں دوسرے کام لئے جا رہے ہیں“

سائن لینگوئج کو قابل مطالعہ متن میں بدلنے کے لئے چینی ادارے انسٹی ٹیوٹ آف کمپیوٹنگ ٹیکنالوجی کے ساتھ مائیکروسافٹ ریسرچ ایشیاء بھی اس تحقیق میں شامل تھا۔ ان دونوں نے مل کر Kinect کے RGB کیمرے اور گہرائی کی شناخت کرنے والے انفرا ریڈ کیمرے سے حاصل ہونے والا ڈیٹا کو ہاتھوں کی پیچیدہ حرکات سمجھنے کے لئے بخوبی استعمال کیا۔

یہ سسٹم جتنی چالاکی سے ڈیزائن کیا گیا ہے یہ اتنی ہی سادگی سے کام بھی کرتا ہے۔ پہلے کسی فرد کی سائن لینگوئج میں کی گئی ”گفتگو“ کو Kinect کے کیمروں کے ذریعے ریکارڈ کیا جاتا ہے اور پھر یہ سسٹم ایک خاص طور پر تیار کردہ الگورتھم کے ذریعے ہاتھوں کے اشاروں کا تجزیہ کر کے انہیں الفاظ کی شکل میں ڈھالتا ہے۔

اس سسٹم کی خاص بات یہ ہے کہ اسے Kinect کے علاوہ کسی مہنگے ہارڈویئر کی ضرورت نہیں ہوتی۔ Kinect بذات خود بھی زیادہ مہنگا نہیں اور تقریباً سو امریکی ڈالرز میں بہ آسانی دستیاب ہے۔ یہی وجہ ہے کہ Kinect کے ذریعے ویڈیو گیم ہی نہیں، بلکہ سینکڑوں دوسرے کام لئے جا رہے ہیں۔

اشاروں کی زبان کو کمپیوٹر کی مدد سے عام انسانوں کے لئے قابل فہم بنانے کی یہ پہلی کوشش نہیں ہے۔ ایسی کئی کمپنیاں اپنی اپنی ٹیکنالوجیز کے ساتھ اس میدان میں کارفرما ہیں۔ لیکن یہ تمام ہی ٹیکنالوجیز ایسے ہارڈویئر یا دوسری ٹیکنالوجیز پر انحصار کرتی ہیں جو یا تو بہت مہنگی ہیں یا پھر عام دستیاب نہیں۔ پاکستان میں سات آٹھ سال پہلے نجی یونی ورسٹی کے چند طلبہ نے ”بولتے ہاتھ“ نامی ایک ایسا ہی پروجیکٹ بنایا تھا جس عالمی طور پر سراہا گیا۔ اس پروجیکٹ کا دل وہ دستانے (gloves) تھے جو انگلی، ہاتھ اور کلائی کی حرکات کو الیکٹرک سگنلز میں بدلتے تھے۔ پھر انہی سگنلز کو سی شارپ کی ایک لائبریری کے ذریعے عام فہم زبان میں ڈھالا جاتا تھا۔ ڈیٹ گلوز یا وائرڈ گلوز پر مبنی یہ حل خاصا مہنگا ہے۔ ساتھ ہی چونکہ اس میں ہارڈویئر کو پہننا پڑتا ہے، اس لئے اس کا استعمال بھی محدود ہے۔ Kinect پر مبنی چینی ریسرچرز کا پیش کردہ حل سادہ بھی ہے اور اسے بڑے پیمانے پر استعمال بھی کیا جا سکتا ہے۔ نیز سب سے اہم اس کے ہارڈویئر کی دستیابی ہے جو دنیا بھر میں بہ آسانی دستیاب ہے۔

ایک دوسری خبر کے مطابق PrimeSense نامی اسرائیلی کمپنی جس نے Kinect کی پہلی نسل میں استعمال ہونے والی ٹیکنالوجی تیار کی تھی، کے بارے میں افواہ ہے کہ اسے ایپل خرید رہا ہے یا خرید چکا ہے۔ ماضی میں ایپل اس کمپنی کو خریدنے میں کئی بار عوامی طور پر دلچسپی کا اظہار کر چکا ہے۔ ہیومن کمپیوٹر انٹرایکشن کے میدان میں ایپل پہلے ہی بہت تیزی سے ہاتھ پاؤں مار رہا ہے اور اگر اس نے پرائم سنس کو خریدنے میں کامیابی حاصل کر لی تو یہ مائیکروسافٹ کے لئے ایک نیا چیلنج ہوگا جو اسے Kinect پر مزید تحقیق اور وقت صرف کرنے پر مجبور کرے گا۔ فائدہ بہرحال صارفین کا ہی ہوگا!

آپ کے گھر کے لئے بھی مائیکروسافٹ کا آپریٹنگ سسٹم

مائیکروسافٹ کی ریسرچ لیبز میں کام کرنے والے محققین نے ایک ایسا سافٹ ویئر ریلیز کیا ہے جو کہ کمپیوٹر پر مبنی اور انٹرنیٹ سے جڑے گھر کی رکھوالی کرنے والے اور دیگر خودکار آلات کے استعمال کو آسان بناتا ہے۔ یہی نہیں، یہ سافٹ ویئر پروگرامرز کو ایسی ایپلی کیشنز لکھنے کی صلاحیت بھی فراہم کرتا ہے جنھیں گھر میں ''انسٹال'' کیا جاسکے گا اور وہ گھر میں نصب آلات کو بالکل اچھوتے انداز میں استعمال کرسکیں گے۔

گھروں میں استعمال ہونے والے مختلف آلات مثلاً آئی پی کیمرے (سکیوریٹی کیمرے)، تھرمواسٹیٹ اور موشن سینسر وغیرہ پہلے ہی انٹرنیٹ سے کنکٹ ہونے کی صلاحیت رکھتے ہیں اور انہیں دور بیٹھے بذریعہ انٹرنیٹ کنٹرول بھی کیا جاسکتا ہے۔ لیکن یہ تمام آلات الگ الگ کام کرتے ہیں اور کوئی ایسا نظام موجود نہیں تھا جو ان تمام کا کنٹرول ایک چھتری کے نیچے فراہم کرسکے۔

مائیکروسافٹ کا نیا سافٹ ویئر ''Lab of things'' ایک مرکزی ورچوئل ڈیش بورڈ فراہم کرتا ہے جس کے ذریعے گھر میں نصب تمام اسمارٹ ڈیوائسس کو کنٹرول کیا جاسکتا ہے۔ ساتھ ہی لیبز آف تھنگز ان گھروں کے لئے نئے پروگرامز لکھنے کے اسٹینڈرڈز بھی فراہم کرتا ہے جہاں یہ انسٹال ہے۔

اس سافٹ ویئر کا اعلان مائیکروسافٹ ریسرچ میں کام کرنے والے پاکستانی کمپیوٹر سائنٹسٹ ارجمند سیموئل (Arjmand Samuel) نے مائیکروسافٹ کی سالانہ فیکلٹی سمٹ میں کیا جس میں کمپنی اور کمپنی سے باہر کے محققین شرکت کرتے ہیں۔ ارجمند پاکستان ایئروناٹیکل کمپلیکس، کامرہ سے بطور منیجر آئی ٹی بھی منسلک رہے ہیں اور اس سے پہلے PAC ہی کی جانب سے عطا کی گئی اسکالرشپ پر انہوں نے چین سے انجینئرنگ میں ماسٹرز کیا۔

ارجمند نے اس سافٹ ویئر کے بارے میں کہا کہ ایسے کسی سافٹ ویئر کی اشد ضرورت تھی کیونکہ مختلف ہوم آٹومیشن سافٹ ویئرز کو ایک ساتھ نصب کرنا اور انہیں چلانا مشکل امر ہے جس کی وجہ سے اس ٹیکنالوجی کے نئے استعمالات پر تحقیق نہیں ہورہی تھی۔ Lab of things انہی مشکلات کو کم کرنے میں معاون ثابت ہوگا۔ ان کے مطابق آزمائشی ہوم آٹومیشن سسٹمز جن میں کئی سینسرز اور آلات جڑے ہوں، عموماً چھوٹے پیمانے پر بنائے جاتے ہیں اور زیادہ عرصے قائم بھی نہیں رہتے کیونکہ انہیں نصب کرنے والے ریسرچرز اور اپنا گھر آزمائش کے لئے دینے والے رضاکار دونوں ہی اس سسٹم کو سنبھالنے کی دقتوں سے بیزار ہوجاتے ہیں۔ ایک مشترکہ پلیٹ فارم کی فراہمی ان دقتوں کو کم کرے گی۔

> ''گھروں میں استعمال ہونے والے مختلف آلات مثلاً آئی پی کیمرے، تھرمواسٹیٹ اور موشن سینسر وغیرہ پہلے ہی انٹرنیٹ سے کنکٹ ہونے کی صلاحیت رکھتے ہیں اور انہیں دور بیٹھے بذریعہ انٹرنیٹ کنٹرول بھی کیا جاسکتا ہے۔ لیکن یہ تمام آلات الگ الگ کام کرتے ہیں اور کوئی ایسا نظام موجود نہیں تھا جو ان تمام کا کنٹرول ایک چھتری کے نیچے فراہم کرسکے۔''

اس سافٹ ویئر کا نام Lab of things ایک دوسرے جملے ''Internet of things'' سے متاثر ہوکر رکھا گیا ہے۔ انٹرنیٹ آف تھنگز ایک تصور ہے جس کے مطابق تمام آبجیکٹ اور ڈیوائسس انٹرنیٹ کے ذریعے ایک دوسرے جڑے ہونگے۔ لیب آف تھنگز کا یہ پروجیکٹ مائیکروسافٹ کے ہی ایک دوسرے سافٹ ویئر پیکج HomeOS پر مبنی ہے۔ HomeOS کو مختلف ریسرچرز نے کئی دلچسپ مقاصد جیسے اشاروں سے گھریلو آلات کو کنٹرول کرنا یا موبائل فون ایپ کے ذریعے ہوم آٹومیشن ڈیوائسس کی کنفگریشن وغیرہ کے لئے استعمال کیا۔ لیب آف تھنگز سافٹ ویئر پروجیکٹ کے ہوم پیج (/http://www.lab-of-things.com) پر ڈاؤن لوڈنگ کے لئے دستیاب ہے۔ اسے گھر میں موجود کسی کمپیوٹر پر انسٹال کیا جاتا ہے جو کہ بذریعہ نیٹ ورک / انٹرنیٹ گھر میں موجود ہوم آٹومیشن ڈیوائسس سے جڑا ہو۔ یہ سافٹ ویئر انسٹالیشن کے بعد خود ہی اُن تمام آلات کو شناخت کرلیتا ہے جو کہ اسی نیٹ ورک پر موجود ہیں جس سے کہ کمپیوٹر خود جڑا ہے۔

اس سافٹ ویئر کے عملی مظاہرے کے دوران مائیکروسافٹ کی ریسرچر A.J Brush نے جیسے ہی کمپیوٹر جس پر لیب آف تھنگز انسٹال تھا، ایک ایسے نیٹ ورک سے جوڑا جس کے ساتھ دروازوں کے کھلنے بند ہونے کو مونیٹر کرنے والے سینسر بھی جڑے تھے، اس نے فوراً ان سینسرز کو شناخت کرلیا۔ اس کے بعد انہوں نے لیب آف تھنگز کے فراہم کردہ ویب انٹرفیس کے ذریعے سینسر کو اس طرح کنفیگر کیا کہ جیسے ہی وہ کھلے، اس واقع کی اطلاع بذریعہ ایک ای میل ارسال کردی جائے۔ ساتھ ہی انہوں نے اپنے گھر پر چلنے والے لیب آف تھنگز پر لاگ ان کرکے سکیوریٹی کیمرے کی فوٹیج بھی حاضری کو دکھائی۔

ماہرین کے مطابق ہوم آٹومیشن کے بہت سے فوائد ہونگے۔ بہتر سکیوریٹی اور بجلی کی بچت اس کے اہم فوائد میں شامل ہیں۔ تاہم اس کے ساتھ ہی یہ خطرات بھی ہیں کہ اگر کسی وجہ سے ہوم آٹومیشن کنٹرول کرنے والا کمپیوٹر ہیک ہوجاتا ہے تو گھر کا کنٹرول اجنبی ہاتھوں میں چلا جائے گا۔ اس کے علاوہ جاسوسی جیسے کام بھی کئے جاسکیں گے۔

گوگل گلاس کے لئے خطرات......ایک اہم سکیوریٹی خامی دریافت

انٹرنیٹ سے جڑے تمام ہی آلات پر ہیکنگ کا خطرہ منڈلاتا رہتا ہے اور گوگل گلاس جسے ابھی ریلیز ہونا ہے، کو بھی اب ہیکنگ کے خطرے کا سامنا ہے۔موبائل سکیوریٹی کمپنی لاک آؤٹ جس کا قیام حال ہی میں ہوا ہے، کے پرنسپل سکیوریٹی ریسرچ مارک روجرز نے انکشاف کیا ہے کہ ان کی کمپنی کے ریسرچرز نے ماہ مئی میں گوگل گلاس کا تفصیل معائنہ کیا تا کہ اس میں ان خرابیوں کا پتا لگایا جاسکے جن کی وجہ سے ہیکرز گوگل گلاس پر قابو پاسکیں یا اسے اپنے مقاصد کے لئے استعمال کرسکیں۔ اس دوران انہیں جلد ہی گوگل گلاس میں ایک زبردست خرابی کا پتا چلا۔قصہ کچھ یوں ہے کہ گوگل صارفین کو QR کوڈز کی مدد سے گوگل گلاس کو کنفیگر کرنے کی سہولت دیتا ہے اور جب بھی گوگل گلاس سے کوئی فوٹو کھینچا جاتا ہے تو ڈیوائس اس میں قابل شناخت معلومات تلاش کرتی ہے۔اس دوران یہ بھی دیکھا جاتا ہے کہ آیا تصویر میں کوئی QR کوڈ تو نہیں ہے۔

ریسرچرز نے جانا کہ یہ عین ممکن ہے کہ جعلی QR کوڈ کے ذریعے گوگل گلاس کو اسے پہننے والے کے نوٹس میں لائے بغیر کسی کام پر مجبور کیا جاسکے، مثلاً ڈیوائس کو خاموشی سے کسی ایسے نیٹ ورک سے جوڑ دیا جائے جسے ہیکر کنٹرول کرتا ہے۔ یہ اس وقت ممکن ہے جب گوگل گلاس پہنے ہوئے شخص کسی پوسٹر، بل بورڈ وغیرہ کی تصویر لے جس پر کوئی QR کوڈ بنا ہو۔

لاک آؤٹ کے ریسرچرز نے ایک ایسا QR کوڈ بنایا جس کی فوٹو کھینچنے پر گوگل گلاس انتہائی خاموشی سے ان کے وائرلیس ایکسس پوائنٹ سے کنکٹ ہوگیا جہاں وہ ڈیوائس میں جانے اور ڈیوائس سے آنے والے ٹریفک کو کنٹرول کرسکتے تھے۔نظریاتی طور پر ہیکرز کے لئے یہ ممکن ہے کہ وہ وائرس ایکسس پوائنٹ سے گزرنے والے ٹریفک پر جاسوسی کرتے ہوئے صارف کی ڈیوائس سے اپ لوڈ کئے جانے والے فوٹو اور ڈاکیومنٹس دیکھ سکیں۔ سب سے آسان کام جو ہیکر کرسکتے ہیں وہ گوگل ڈیوائس کو کسی malicious ویب سائٹ پر ری ڈائریکٹ کرنے کا ہے۔

اس خبر کا اچھا پہلو یہ ہے کہ لاک آؤٹ نے یہ خرابی منظر عام پر لانے سے پہلے ہی گوگل سے رابطہ کرلیا اور گوگل نے فی الفور اس خامی کا ادراک کرتے ہوئے دو ہی ہفتوں میں خرابی کو دور کردیا ہے۔جس تیزی سے گوگل نے مسئلہ حل کیا ہے اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ اس کی شدت کتنی زیادہ تھی۔

اگر آپ اسے QR اسکینر سے اسکین کریں گے تو اسکینر آپ کو ماہنامہ کمپیوٹنگ کی ویب سائٹ پر لے جائے گا

روجرز کا کہنا ہے کہ گوگل گلاس ایک ٹیسٹ کیس ہے۔ ہمارے اردگرد ایسی ڈیوائسس کی تعداد بڑھتی ہی جا رہی ہے جو کہ انٹرنیٹ سے جڑی رہتی ہیں۔لہٰذا اس بات کی اشد ضرورت ہے کہ ان کی سکیوریٹی بہتر بنائی جائے۔

گوگل گلاس جسے پہلے ہی کئی ادارے پرائیوسی کا دشمن قرار دیتے ہوئے لوگوں کی نجی زندگی میں مداخلت کا باعث سمجھتے ہیں، کو گوگل گلاس میں پکڑی جانے والی خامیوں سے تنقید کا نیا موقع ملا جاتا ہے۔تاہم گوگل کے لئے لوگوں کے خدشات دور کرنا بے حد ضروری ہے۔ اگلے سال جب یہ ڈیوائس عام عوام کے لئے پیش کی جائے گی اور اس میں QR کوڈ جیسی کوئی بڑی خرابی پائی گئی تو اس کے مستقبل کے ویئرایبل کمپیوٹرز پر اچھے نتائج برآمد نہیں ہونگے۔گوگل نے بھی عوامی دباؤ کے باوجود خاصا محتاط رویہ اختیار کرتے ہوئے اس ڈیوائس کی ریلیز کی کوئی حتمی تاریخ اب تک نہیں دی ہے۔

برقی جلد...... جسے دبانے پر وہ روشنی خارج کرتی ہے

پلاسٹک کی پتلی شیٹ جو دبانے پر روشنی خارج کرتی ہے اور روشنی کی شدت کا براہ راست تعلق دباؤ کی شدت سے ہوتا ہے، نے لچکدار کمپیوٹرز کے بارے میں نئی امیدیں پیدا کردی ہیں۔ اس کے موجد کہتے ہیں کہ مستقبل میں اسے روبوٹکس، کارڈیش بورڈ، موبائل فون ڈسپلے حتیٰ کے بطور انٹرایکٹیو وال پیپر بھی استعمال کیا جاسکے گا۔

روشنی خارج کرنے والی پلاسٹک جسے اس کے موجدین نے ''الیکٹرانک اسکن یا برقی جلد'' کا نام دیا ہے، ڈاکٹر علی جاوی کے ہی گزشتہ کام کی ہے توسیع ہے۔ ڈاکٹر علی جاوی یونی ورسٹی آف کیلی فورنیا میں الیکٹرک انجینئرنگ اور کمپیوٹر سائنس کے ایسوسی ایٹ پروفیسر ہیں۔ ان کے گروپ نے ایسے پروسس تیار کئے ہیں جن کے ذریعے آرگینک اور نان آرگینک کمپونینٹس کو یکساں اور قابل اعتماد طریقے سے پلاسٹک پر انٹگریٹ کیا جاسکتا ہے۔

حالیہ سالوں میں الیکٹرانک سرکٹس کو ایسی سطح پر بنانے کی کوششوں میں بہت تیزی سے اضافہ ہوا ہے، جو سلیکان ویفر جتنی سخت نہ ہوں۔ اس وقت سلیکان ویفر ہی وہ واحد میڈیم ہے جس پر الیکٹرانک سرکٹس بنائے جاتے ہیں لیکن یہ ویفر مڑ سکتے ہیں نہ لچکدار ہوتے ہیں۔ لچکدار اور مڑنے کے قابل الیکٹرانک سرکٹس کے لامحدود استعمالات ہیں اور یہ ایک انقلاب برپا کرسکتے ہیں۔ مثلاً اس کے ذریعے ایسے میڈیکل سینسر تیار کئے جاسکیں گے جنھیں نازک اعضاء کے گرد لپیٹا جاسکے گا، ایسی ڈسپلے ممکن ہوجائیں گی جنھیں تہہ کرنا ممکن ہوسکے گا۔ پلاسٹک کی کچھ اقسام ایسی ہیں جنھیں سلیکان ویفر کی جگہ استعمال کیا جاسکے لیکن ان پر بھی پیچیدہ الیکٹرانک سرکٹس بنانا ممکن نہیں ہے۔

علی جاوی کی ٹیم نے اس سے پہلے ہائی ریزولوشن پریشر سینسرز کے ایک نیٹ ورک کا عملی مظاہرہ کیا تھا جسے پلاسٹک کے خاصے بڑے حصے پر نینو وائرز کی مدد سے بنایا گیا تھا۔ یہ سینسرز دباؤ ڈالنے پر ردعمل ظاہر کرتا تھا۔ اس ٹیم کے نئے کام کا مقصد پریشر سینسرز کا ایسا array تیار کرنا ہے جو انسانوں سے براہ راست انٹریکٹ کرسکے۔

اس ٹیم نے الیکٹرانک اسکن کو اس طرح تیار کیا ہے کہ یہ بصری طور پر اپنا ردعمل ظاہر کرتی ہے۔ محققین نے دباؤ کے لئے حساس ربڑ، OLED، کاربن نینو ٹیوبز کی مدد سے بنائے گئے تھِن فلم ٹرانسسٹرز کے ذریعے دباؤ کے لئے حساس اور روشنی خارج کرنے والے پکسلز تیار کئے۔ جدید ٹیکنالوجی کو مدنظر رکھتے ہوئے اس قسم کے سسٹم کی سلیکان ویفر پر تیاری انتہائی آسان ہے۔ تاہم علی جاوی کا کہنا ہے کہ پلاسٹک پر بنایا گیا یہ اب تک کا سب سے پیچیدہ سرکٹ ہے جس کا عملی مظاہرہ بھی کیا گیا۔

علی جاوی کا مزید کہنا ہے کہ جو عام دستیاب LCD کی تیاری میں استعمال ہونے والے ٹولز اور پروسس کو ان کے گروپ کی تیار کردہ الیکٹرانک اسکن کی تیاری کے لئے بھی بخوبی استعمال کیا جاسکتا ہے۔

سونی کی جانب سے اسکرین کے بغیر کیمرے کی تیاری

سونی کے بارے میں اطلاعات ہیں کہ وہ ایک ایسا لینس پیش کرنے والا ہے جس میں امیج سینسر، بیٹری اور وائی فائی کنکٹیوٹی کیلئے آلات پہلے سے نصب ہونگے۔ یہ دراصل ایک ایسا ڈیجیٹل کیمرا ہوگا جس کی کوئی باڈی نہیں ہوگی یا جسے ایک لینس میں بند کردیا گیا ہو۔

یہ کچھ اس طرح کام کریں گے کہ لینس کو اسمارٹ فون پر نصب کرکے اسے بذریعہ وائی فائی فون سے جوڑ دیا جائے گا۔ اس طرح اسمارٹ فون بطور کیمرے کی اسکرین استعمال ہوگا اور اسی پر موجود آپشنز کی مدد سے فوٹو کھینچا جائے گا۔ اس کے استعمال کی دوسری صورت یہ ہوسکتی ہے کہ لینس کو کسی ایسی جگہ نصب کردیا جائے جو کہ وائی فائی کی رینج میں ہو اور پھر اسمارٹ فون کے ذریعے اس سے کنکٹ ہوکر فوٹو بنالیئے جائیں۔ اسے ایک مہنگا لیکن انتہائی طاقتور وائرلیس ویب کیم بھی سمجھا جاسکتا ہے۔

اس لینس کی خبر سونی الفارومرز نامی ویب سائٹ نے دی ہے جس کی افواہیں اکثر سچ نکلتی ہیں۔ ان کے مطابق پہلے لینس میں وہی سینسر اور عدسہ استعمال کیا جائے گا جو کہ RX100M2 پوائنٹ اینڈ شوٹ کیمرے میں استعمال کیا گیا ہے۔ اس کیمرے کا سینسر 21 میگا پکسلز کا ہے جبکہ اس میں f/1.8-4.9 کارل زیس لینس استعمال کیا گیا ہے۔ اس طرح یہ لینس کسی بھی اسمارٹ فون کے کیمرے سے کہیں زیادہ بہتر تصاویر کھینچ سکے گا۔

RX100M2 کیمرے کی قیمت 750 امریکی ڈالر ہے اور جس لینس کا ذکر ہم کررہے ہیں اس کی قیمت شاید اتنی زیادہ نہ ہو لیکن یہ بہت کم بھی نہ ہوگی۔ سونی الفارومر کے مطابق ممکن ہے کہ اس لینس کا ایک قدرے کم طاقتور سینسر والا ورژن بھی جاری کیا جائے جس کی قیمت کم ہو۔ تاہم اس بارے میں مزید تفصیلات انہیں بھی دستیاب نہیں۔

الفارومر نے اپنی اس خبر کے بارے میں کہا ہے کہ اسے اس خبر کی سچائی پر ازحد یقین ہے۔ اگر مستقبل قریب میں سونی ایسا کوئی لینس جاری کرتا ہے تو یہ ڈیجیٹل فوٹوگرافی کی دنیا میں ایک اہم تبدیلی ہوگی۔ یہ لینس شاید DSLR کیمروں کے متبادل تو نہ ہوں لیکن ان کے ذریعے عام عوام اسمارٹ فون کے کیمرے سے کھینچی گئی تصاویر کے مقابلے میں بہت بہتر تصاویر کھینچنے کے قابل ہوجائیں گے۔

ڈراپ باکس کا موبائل فون اپلی کیشنز کے لئے پلیٹ فارم

ڈراپ باکس کو فائل شیئرنگ اور کلاؤڈ اسٹوریج کے حوالے سے ایک جانا مانا نام ہے، نے ایک ایسے ٹول/ پلیٹ فارم کے اعلان کیا ہے جو موبائل فون اپلی کیشنز بنانے والے ڈیولپرز کو اس کمپنی کا گرویدہ کرسکتا ہے۔ دنیا بھر میں اسمارٹ فونز کی تعداد جس تیزی سے بڑھ رہی ہے، اسی تیزی سے ان پر چلنے والے آپریٹنگ سسٹمز بھی بڑھ رہے ہیں۔ اس وقت اسمارٹ فونز کی ایک بڑی تعداد اینڈرائیڈ اور ایپل آئی او ایس پر چل رہی ہے۔ لیکن اس میں لینکس، ونڈوز سمیت دیگر کئی آپریٹنگ سسٹمز کا بھی قدرے حصہ موجود ہے۔ ان تمام آپریٹنگ سسٹمز کی موجودگی اپلی کیشنز ڈیولپرز کے لئے ایک دردسر بن چکی ہے۔ ایک ایسا ویڈیو گیم بنانا جو کہ اینڈرائیڈ پر بھی ویسا ہی چلے جیسا کہ ایپل آئی او ایس پر چلتا ہے، انتہائی دقت طلب کام ہے۔ ڈراپ باکس نے اسی مشکل کے پیش نظر اپنا نیا پلیٹ فارم متعارف کروایا ہے۔ اس پلیٹ فارم کا اعلان ڈراپ باکس کے بانی اور CEO ڈریو ہوسٹن (Drew Houston) نے کمپنی کی پہلی ڈیولپر کانفرنس جو سان فرانسسکو میں منعقد کی گئی، کے دوران سینکڑوں ڈیولپرز اور مارک زکر برگ سمیت بڑی انٹرنیٹ کمپنیوں کے اہم افراد کے سامنے کیا۔ ہوسٹن نے کانفرنس کے دوران بتایا کہ ڈیولپرز کو کس قسم کے مسائل کا سامنا رہتا ہے جب وہ کراس پلیٹ فارم اپلی کیشن بناتے ہیں، ہزاروں چیزیں ہوتی ہیں جو ڈیولپرز کو ٹھیک کرنی پڑتی ہیں۔

ہوسٹن نے نئے پلیٹ فارم کا تعارف کرواتے ہوئے بتایا کہ یہ پلیٹ فارم ڈیولپرز کو اپنی اینڈرائیڈ اور آئی او ایس اپلی کیشنز sync کرنے کی سہولت فراہم کرے گا۔ اس طرح یہ بات غیر اہم ہوجائے گی کہ آپ کے موبائل فون کے بیک کور پر کس کمپنی کا لوگو بنا ہے۔ انہوں نے مزید کہا کہ یہ ایک ایسا نظام بنانے کی جانب پہلا قدم ہے جو مکمل طور پر کراس پلیٹ فارم اپلی کیشنز بنا سکے۔ اس کانفرنس کے دوران ایک کراس پلیٹ فارم اپلی کیشن بنانے کا عملی مظاہرہ بھی کیا گیا۔

ڈراپ باکس کی وجہ شہرت فائل شیئرنگ ہے۔ لیکن اب اس میدان میں اسے گوگل سمیت کئی کمپنیوں سے مقابلے کا سامنا ہے۔ تاہم یہ اب بھی بہت مقبول ہے۔ اسے 2008ء کے آخر میں ریلیز کیا گیا تھا اور گزشتہ سال نومبر میں اس کے صارفین کی تعداد بڑھ کر 10 کروڑ تک جا پہنچی تھی۔ اس کے بعد سے اب تک اس تعداد میں مزید ساڑھے 7 کروڑ صارفین کا اضافہ ہوچکا ہے۔ ہر روز ڈراپ باکس کے صارفین تقریباً ایک ارب فائلیں اس کے سرورز پر محفوظ کرتے ہیں۔

ڈراپ باکس نے اس پلیٹ فارم کے اجراء سے اپنے لئے ایک نیا میدان تلاش کرلیا ہے۔ یہ اپنی نوعیت کا نیا آئیڈیا ہے اور چونکہ اسمارٹ فون اپلی کیشنز کی مانگ میں روز بروز اضافہ ہوتا جا رہا ہے اس لئے امید کی جاسکتی ہے کہ یہ پلیٹ فارم ڈیولپرز میں پسندیدگی کی نظر سے دیکھا جائے گا۔

چہرے کے تاثرات سے پڑھائی میں کمزور طلبہ کا پتا لگانے والا سافٹ ویئر

بعض اوقات انتہائی تجربہ کار اساتذہ بھی کلاس میں ایسے طلبہ کا پتا لگانے میں ناکام ہوجاتے ہیں جنھیں پڑھائی کے دوران مشکلات کا سامنا ہو۔ خوش قسمتی سے لیپ ٹاپس جلد ہی جذبات کو سمجھنے کے قابل ذہانت حاصل کرنے میں ہوجائیں گے جو مشکلات کا شکار طلبہ کو پہچاننے میں اساتذہ کی مدد کریں گے۔

نارتھ کیرولینا اسٹیٹ یونی ورسٹی میں کی جانے والی ایک تحقیق بتاتی ہے کہ یہ کیسے ممکن ہوگا۔ اس جامعہ کے سائنس دانوں نے ویڈیو کیمروں کے ذریعے کالج کے طلبہ کے چہروں کے تاثرات ریکارڈ کئے جنھیں کمپیوٹر کی مدد سے اسباق پڑھائے جا رہے تھے۔ ایک سافٹ ویئر جسے چہرے کے تاثرات کے ذریعے کسی شخص کی دلچسپی یا عدم دلچسپی کا اندازہ لگانے کی ٹریننگ دی گئی ہے، کے ذریعے محققین پہچان پائے کہ کب طلبہ کو مشکل کا سامنا کرنا پڑا اور کب انہیں چیزیں بہ آسانی سمجھ آگئیں۔

محققین نے تجربے میں ان طلبہ کو شامل کیا جو JavaTutor نامی سافٹ ویئر کے ذریعے Java کا کوڈ لکھنا سیکھ رہے تھے۔ سیکھنے کے اس عمل کے دوران ریکارڈ کی گئی 60 گھنٹے طویل ویڈیوز کا Computer Expression Recognition Toolbox کے ذریعے تجزیہ کیا گیا۔ یہ ٹول باکس ریئل ٹائم میں چہرے کے تاثرات کامیابی سے شناخت کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔ بعد میں محققین نے سافٹ ویئر کے ذریعے حاصل کردہ نتائج کو طلبہ کے اپنے بتائے ہوئے تاثرات سے ملا کر دیکھا تو انہیں آپس میں بالکل میل کھاتے پایا۔

اس پروجیکٹ کا مثالی مقصد ایک ایسے سسٹم کی تیاری ہے جو طلبہ کو پڑھائی میں پیش آنے والی مشکلات کو پہچان کر ان کی مدد کرے۔

41 میگا پکسلز امیج سینسر کا حامل......نوکیا لومیا1020

تقریباً دس ماہ پہلے نوکیا نے لومیا920 اسمارٹ فون ریلیز کیا تھا۔ یہ موبائل فون اپنے کیمرے اور اسکرین کی بدولت دنیا کے بہترین دستیاب فونز میں شمار ہونے لگا۔ اب نوکیا نے Lumia 1020 متعارف کروایا ہے۔ اس کے زیادہ تر فیچرز تو لومیا920 جیسے ہی ہیں مثلاً دن کی روشنی میں قابل مطالعہ 4.5 انچ ٹچ اسکرین۔ البتہ کیمرے کے مقابلے میں یہ فون بہت آگے ہیں۔ اس میں 41 میگا پکسلز کا backside-illuminated پیور ویو امیج سینسر استعمال کیا گیا ہے جو کم روشنی میں بھی بہترین تصویر کھینچ سکتا ہے۔ اس کے علاوہ کیمرے میں آپٹیکل امیج اسٹیبلائزیشن کا بھی استعمال کیا گیا ہے تاکہ موبائل ہلنے کی صورت میں تصویر یا ویڈیو خراب نہ ہو۔

808 پیور ویو کیمرے میں بھی 41 میگا پکسلز کا سینسر نصب تھا لیکن اس میں BSI اور OIS دونوں ہی موجود نہ تھے۔ جبکہ یہ دونوں فیچر لومیا920 میں تو موجود تھے لیکن اس کا امیج سینسر 8 میگا پکسلز کا تھا۔ لومیا1020 کا امیج سینسر سائز میں بھی بہت بڑا ہے۔ یہ آئی فون 5 میں نصب سینسر سے چار گنا تک بڑا ہے۔ بڑے سینسر کی وجہ سے تصویر میں noise بھی کم پیدا ہوتی ہے۔

لومیا1020 سے کھینچا گیا ہر فوٹو فل ریزولوشن کا ہوتا ہے لیکن over-sampling کے بعد یہ فوٹو پانچ میگا پکسل کا ہوجاتا ہے۔ اوور سیمپلنگ کے عمل میں سات پکسلز کو ملا کر ایک سپر پکسل بنایا جاتا ہے۔ اس سے نا صرف کم روشنی میں بہترین فوٹو بنتے ہیں بلکہ تصویر میں noise بھی نہ ہونے کے برابر رہ جاتی ہے۔ کیمرے کے آگے کارل زیئس کا 26 ملی میٹر کا وائیڈ اینگل لینس نصب ہے۔ لومیا1020 کے ساتھ فراہم کیا جانے والے کیمرے کا سافٹ ویئر صارف کو کیمرے پر مکمل کنٹرول فراہم کرے گا اور صارف اپنی منشاء کے مطابق فوکس سیٹ کرنے کے علاوہ ایکسپوژر اور وائٹ بیلنس وغیرہ کی سیٹنگ کر سکے گا۔ یہ زبردست کیمرا اور فیچرز صرف بہترین تصاویر ہی نہیں کھینچتے بلکہ اتنی ہی شاندار فل ایچ ڈی ویڈیو بھی بناتے ہیں۔

158 گرام وزنی اس موبائل میں ڈوئل کور سنیپ ڈریگن S4 پروسیسر نصب ہے جو 1.5 گیگا ہرٹز کی رفتار پر کام کرتا ہے۔ 2 گیگا بائٹس کی ریم اور 32 گیگا بائٹس کی فلیش میموری کے ساتھ یہ فون 26 جولائی سے امریکہ میں دستیاب ہوگا۔ یورپ اور ایشیاء میں اسے بعد میں ریلیز کیا جائے گا۔

پوری دنیا کے انٹرنیٹ ٹریفک میں گوگل کا حصہ......25 فی صد

گوگل بلاشبہ انٹرنیٹ کا بے تاج بادشاہ ہے۔ لیکن گوگل کے بارے میں پیش کئے گئے تازہ اعداد و شمار دیکھنے کے بعد اسے انٹرنیٹ کا بادشاہ کہنے کے بجائے خود ''انٹرنیٹ'' ہی کہنا زیادہ مناسب ہوگا۔ فیس بک ہو یا یاہو!، مائیکروسافٹ ہو یا ٹوئٹر، کوئی بھی انٹرنیٹ پر وہ پوزیشن نہیں رکھتا جو کہ گوگل کے پاس ہے۔

ڈیپ فیلڈ (DeepField) نامی کمپنی کے اینالسٹ نے اپنی رپورٹ میں انکشاف کیا ہے کہ دنیا بھر سے پیدا ہونے والے انٹرنیٹ ٹریفک میں 25 فی صد حصے گوگل کا ہے۔ 2010ء میں اسی کمپنی کے مطابق گوگل کا حصہ صرف 6 فی صد تھا۔ اس رپورٹ میں ایک اور دلچسپ بات بتائی گئی کہ دنیا بھر میں زیر استعمال 60 فیصد انٹرنیٹ استعمال کرنے والی ڈیوائسس دن میں ایک بار گوگل کے سرورز سے ضرور رابطہ کرتی ہیں۔

انٹرنیٹ ٹریفک میں گوگل کے حصے میں اضافے کی کئی وجوہ ہیں۔ تاہم یوٹیوب پر طویل اور ایچ ڈی ویڈیوز اپ لوڈ کرنے کی اجازت، لائیو اسٹریمنگ، گوگل ڈرائیو، بلاگر، گوگل اینڈرائیڈ، گوگل پلس، ای میل سروسز سب سے اہم وجوہ ہیں۔ گوگل کے بعد انٹرنیٹ پر جو کمپنی سب سے زیادہ ٹریفک کی ذمے دار ہے وہ Netflix ہے۔

عام ضرورت کی سسٹم یوٹیلیٹیز اور ٹولز اب ونڈوز میں پہلے سے شامل کیے جانے لگے ہیں۔ ونڈوز 8 تو کئی ایسی یوٹیلیٹیز سے لیس ہے ہی لیکن کچھ ونڈوز 7 میں بھی دستیاب ہیں۔ سسٹم پر ونڈوز کی نئی انسٹالیشن کرنے کے بعد اسے بہتر طور پر استعمال کے قابل بنانے کے لیے ہم سب سے پہلے اس پر اپنے پسندیدہ ٹولز انسٹال کرتے ہیں۔ یہی ضروری اور عام استعمال کے ٹولز اگر پہلے سے ہی ونڈوز میں موجود ہوں تو یقیناً کافی سہولت ہوجاتی ہے۔ اگر آپ ونڈوز 7 یا 8 استعمال کررہے ہیں تو آیئے آپ کو بتاتے ہیں ایسے 15 ٹولز کے بارے میں جن کے اپنے ورژن ونڈوز میں پہلے سے موجود ہوتے ہیں یعنی ان جیسے ٹولز انسٹال کرنے کی کوئی ضرورت نہیں۔

اینٹی مال ویئر/ اینٹی وائرس

ونڈوز کی انسٹالیشن کے بعد سب سے اہم کام اس پر اینٹی وائرس انسٹال کرنا ہوتا ہے لیکن آخرکار مائیکروسافٹ نے صارفین کی اس ضرورت کو محسوس کرتے ہوئے ونڈوز میں پہلے سے ایک اینٹی وائرس شامل کردیا ہے۔ ونڈوز 7 میں یہ ''ونڈوز ڈیفینڈر'' جبکہ ونڈوز 8 میں ''مائیکروسافٹ سیکیورٹی ایسینشلز'' کے نام سے موجود ہے۔

فائروال

اگر آپ کوئی فائروال پروگرام استعمال کررہے ہیں تو آپ کو معلوم ہونا چاہیے کہ یہ اب ضروری نہیں، کیونکہ ونڈوز میں پہلے سے فائروال موجود ہے۔ کسی دوسرے فائروال پروگرام کی طرح یہ بھی غیر ضروری آنے والے ٹریفک اور حساس نیٹ ورک سروسز جیسے کہ پبلک وائی فائی نیٹ ورکس پر فائل شیئرز کو بلاک کرتی ہے۔

کچھ لوگ اپنے کمپیوٹر پر فائروال پروگرام انسٹال کرنا پسند کرتے ہیں لیکن آپ کو معلوم ہونا چاہیے کہ ونڈوز ایکس پی سروس پیک 2 سے لے کر ونڈوز 8 کے صارفین کے پاس پہلے سے ایک مضبوط فائروال موجود ہوتی ہے۔

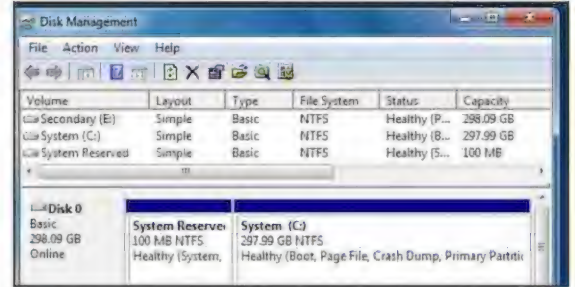
سیکیورٹی سوٹ

انٹرنیٹ سیکیورٹی سیوٹ میں اینٹی وائرس اور فائروال کے علاوہ اضافی سیکیورٹی فیچرز موجود ہوتے ہیں۔ ان میں سے کوئی بھی فیچر ضروری نہیں کیونکہ آپ کے ویب براؤزر میں سیکیورٹی کے حوالے سے سب کچھ موجود ہوتا ہے۔ وائرس سے متاثرہ ویب سائٹس بلاک ہوجاتی ہیں، اس کے علاوہ ہر ڈاؤن لوڈ ہونے والی فائل کو اسکین بھی کرلیا جاتا ہے۔

ونڈوز 8 میں اس حوالے سے خاص طور پر ایک سیکیورٹی فیچر ''اسمارٹ اسکرین'' کے نام سے شامل کیا گیا ہے۔ یہ کسی بھی ایپلی کیشن کو چلانے سے پہلے اسے چیک کر لیتا ہے۔ اگر ایپلی کیشن میں کوئی گڑبڑ موجود ہو تو اسے بلاک کر دیتا ہے۔

پارٹیشن منیجر

ہارڈ ڈسک کے پارٹیشنز کے حوالے سے بنیادی کام کرنے کے لیے آپ کو کسی قسم کے اضافی سافٹ ویئر کی انسٹالیشن کی کوئی ضرورت نہیں۔ ونڈوز میں موجود ''ڈسک منیجمنٹ'' استعمال کرتے ہوئے پہلے سے موجود کسی بھی پارٹیشن کا سائز کم یا زیادہ کیا جا سکتا ہے۔ اس کے علاوہ نئے پارٹیشن بنائے جا سکتے ہیں اور انھیں فارمیٹ بھی کیا جا سکتا ہے۔ اسے بالکل بنیادی پارٹیشن منیجر مت سمجھیں کیونکہ اس میں کافی اہم فیچر موجود ہیں۔

ونڈوز 8 میں ''اسٹوریج اسپیس'' کے نام سے نیا فیچر شامل کیا گیا ہے۔ حتیٰ کہ اس کی مدد سے کئی ڈرائیوز کو ملا کر ایک بڑا پارٹیشن بھی بنایا جا سکتا ہے۔

iso اور img فائل ماؤنٹنگ

ونڈوز 8 پر اگر آپ کو iso یا img فائلز استعمال کرنے کے لیے انھیں ماؤنٹ کر کے ورچوئل ڈسک بنانے کی ضرورت ہے تو اس کے لیے کوئی سافٹ ویئر مت تلاش کریں۔ ونڈوز 8 کے فائل ایکسپلورر میں ''ڈسک امیج ماؤنٹنگ'' ٹول شامل کیا گیا ہے۔ وہ صارفین جن کو کسی اور فارمیٹ کی ڈسک امیج فائلز ماؤنٹ کرنے کی ضرورت پڑتی ہے یا وہ ونڈوز 7 استعمال کر رہے ہیں تو پھر لامحالہ اس کام کے لیے

کوئی سافٹ ویئر درکار رہتا ہے۔

ڈسک برننگ

ڈیٹا کو ڈسک پر برن کرنا، رائٹ ایبل ڈسکس کو خالی کرنا حتیٰ کہ iso فائلز کو براہِ راست ڈسک پر برن کرنا یہ سارے فیچر ونڈوز 7 موجود ہیں۔ یعنی سی ڈی یا ڈی وی ڈی برن کرنے کے لیے کسی قسم کے سافٹ ویئر کی کوئی ضرورت نہیں۔ اگر آپ کو آڈیو فائلز کی سی ڈی برن کرنی ہے تو یہ کام آپ باآسانی ونڈوز میڈیا پلیئر سے بھی کر سکتے ہیں۔

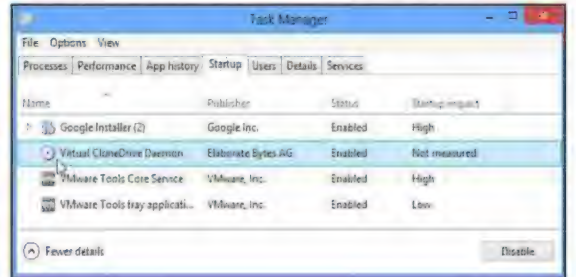
کمپیوٹر کی صفائی

اکثر ہم انٹرنیٹ پر اشتہارات دیکھتے رہتے ہیں کہ فلاں سافٹ ویئر سے اپنے کمپیوٹر کی رفتار تیز بنائیں۔ یاد رکھیں کہ اس طرح کے سارے اشتہارات فراڈ ہوتے ہیں۔ اگر ایسا کوئی سافٹ ویئر آپ انسٹال کر لیں تو یہ آپ کو جھوٹی رپورٹس دِکھاتا ہے کہ فلاں فلاں کام کر لینے سے کمپیوٹر کی رفتار بوسٹ ہو جائے گی، حالانکہ ایسا کچھ نہیں ہوتا۔ کمپیوٹر کو ہوائی جہاز بنانے کا یہ دعویٰ پورا کرنے کے لیے آپ کو سافٹ ویئر خریدنے کی ترغیب دی جاتی ہے کیونکہ ابھی تک آپ اس کا مفت ورژن استعمال کر رہے ہوتے ہیں۔

ایک فراڈ سافٹ ویئر

سسٹم میں موجود غیر ضروری فائلز، انٹرنیٹ کی ہسٹری وغیرہ کو صاف کرنے کے لیے ونڈوز میں پہلے سے ''ڈسک کلین اپ'' ٹول موجود ہوتا ہے۔ اس کی مدد سے جو غیر ضروری فائلز آپ چاہیں ڈیلیٹ کر کے ہارڈ ڈسک پر خالی اسپیس بڑھا سکتے ہیں۔

اسٹارٹ اپ منیجر

ونڈوز 8 میں ایک نیا اسٹارٹ اپ منیجر شامل کیا گیا ہے جو کہ ونڈوز ٹاسک منیجر میں موجود ہوتا ہے۔ اس کی مدد سے ونڈوز کے آن ہوتے ہی چلنے والی اپلی کیشنز کو دیکھا اور مکمل کنٹرول کیا جا سکتا ہے۔ اس اسٹارٹ اپ منیجر کی صورت میں آخر کار مائیکروسافٹ نے اس کام کے لیے بالکل صحیح اور آسان حل متعارف کرایا ہے۔ ونڈوز کے دیگر ورژنز پر صارفین کو MSConfig نامی ٹول استعمال کرنا پڑتا ہے۔

فائل کاپی

ونڈوز میں موجود فائل کاپی سسٹم بالکل بنیادی قسم ہے کیونکہ اس میں فائل کاپی کرنے کے دیگر سافٹ ویئر جیسا کوئی اضافی فیچر موجود نہیں۔ لیکن اگر آپ ونڈوز 8 استعمال کریں تو فائل کاپی اور موو کرنے کا نیا فیچر شامل کیا گیا ہے۔ اس نئے فیچر میں کاپی ہونے والے ڈیٹا کو pause بھی کیا جا سکتا ہے تا کہ اگر کوئی ایرر یا مسئلہ ہو تو اسے درست کر کے یہ سلسلہ وہیں سے دوبارہ شروع کیا جا سکے۔

ملٹی پل مونیٹر یوٹیلیٹیز

ونڈوز 8 میں یہ نیا فیچر شامل کیا گیا ہے جس کی مدد سے ڈیسک ٹاپ ٹاسک بار کو ملٹی پل مونیٹرز پر دکھایا جا سکتا ہے۔ پہلے اس کام کے لیے سافٹ ویئر درکار ہوتا تھا۔

ایڈوانسڈ ٹاسک منیجر

ونڈوز ٹاسک منیجر ایک انتہائی اہم ٹول ہے۔ اکثر لوگ اپنے سسٹم کے بہتر کنٹرول کے لیے ٹاسک منیجر سافٹ ویئر استعمال کرتے ہیں جن میں ونڈوز کے ٹاسک منیجر کے مقابلے میں زیادہ فیچرز موجود ہوتے ہیں۔ اسی ضرورت کو مدنظر

رکھتے ہوئے ونڈوز 8 میں ایڈوانسڈ ٹاسک منیجر شامل کیا گیا ہے۔

سسٹم انفارمیشن یوٹیلیٹیز

سسٹم انفارمیشن کے حوالے سے ونڈوز میں کئی ٹولز شامل ہیں۔ ''سسٹم انفارمیشن ٹول'' سسٹم میں موجود ہارڈ ویئر کی مکمل تفصیلات دکھاتا ہے۔ ''ریسورس مانیٹر'' کے ذریعے ہم جان سکتے ہیں سسٹم کی کتنی ریسورسز استعمال ہو رہی ہیں۔

پی ڈی ایف ویوور

پی ڈی ایف فائلز دیکھنے کے لیے ونڈوز 8 میں ایک ویوور پروگرام شامل کیا گیا ہے، یعنی ایڈوبی ریڈر جیسا کوئی سافٹ ویئر انسٹال کرنے کی ضرورت نہیں رہتی۔ ویسے تو گوگل کروم اور فائر فاکس میں بھی پی ڈی ایف فائل دیکھی جاسکتی ہیں۔ اگر آپ بغیر فیچرز کے صرف پی ڈی ایف فائلز دیکھنا چاہتے ہیں تو یہ صلاحیت آپ کے براؤزر بھی رکھتے ہیں۔

بیک اپ ٹولز

اگر آپ کو بہت ہی ایڈوانس قسم کے بیک اپ کی ضرورت نہیں تو ونڈوز میں موجود بیک اپ ٹولز ہی بہترین ہیں۔ ونڈوز 7 میں بیک اپ اور ری اسٹور کا فیچر موجود ہے جبکہ ونڈوز 8 کے بیک اپ ٹول میں فائل ہسٹری بھی شامل کی گئی ہے جو کہ ایپل کے ''ٹائم مشین'' کی طرح کام کرتی ہیں۔ دونوں ونڈوز میں موجود بیک اپ ٹولز کی مدد سے بنا اس کام کے لیے کوئی سافٹ ویئر خریدے، ڈیٹا بیک اپ کا

کام لیا جاسکتا ہے۔ اس کے علاوہ ان بیک اپ ٹولز سے مکمل آپریٹنگ سسٹم کی امیج بنائی جاسکتی ہے، جسے بعد میں ری اسٹور کیا جاسکتا ہے۔

ورچوئل مشینز

ونڈوز 8 میں Hyper-V شامل ہے، جس کی مدد سے بغیر کسی سافٹ ویئر جیسا کہ ''ورچوئل باکس'' یا ''وی ایم ویئر''، ورچوئل مشینز بنائی اور استعمال کی جاسکتی ہیں۔

اختتامیہ

بہت سے قارئین اس مضمون میں شامل ٹولز میں طاقت ور فیچرز نہ ہونے کی وجہ سے شاید اب بھی دیگر سافٹ ویئر کو ترجیح دیں گے تاہم مائیکروسافٹ صارفین کی سہولت کے مدنظر بتدریج ونڈوز میں اہم ٹولز شامل کرتی جارہی ہے۔ ☆☆

جیسے کہ تمام کمپیوٹی کیشنز ٹولز کی سیکیورٹی ناقابل تسخیر نہیں ہوتی، بدقسمتی سے فیس بک کی بھی نہیں ہے۔ اگرچہ کمپنی نے وقت کے بہترین کمپیوٹر سائنٹسٹ اور انجینئرز کو نوکریوں پر رکھا ہوا ہے لیکن اس کے باوجود یہ ناممکن ہے کہ فیس بک میں کوئی سیکیورٹی ہول نہ ہو۔ اس کی ایک اہم وجہ فیس بک کا انتہائی تیزی سے ترقی کرنا بھی ہے جس کے لئے آئے دن نیٹ ورک اور سافٹ ویئر میں تبدیلیاں کی جاتی ہیں۔

اپنی مقبولیت کی وجہ سے فیس بک دنیا بھر کے ہیکرز کے نشانے پر رہتا ہے جو اس میں نت نئے سیکیورٹی ہولز دریافت کر کے ان کا فائدہ اٹھاتے رہتے ہیں۔

آیئے آپ کو ان پانچ مشہور اور بدنام زمانہ حملوں کے بارے میں بتاتے ہیں جن کا شکار آپ فیس بک پر ہو سکتے ہیں، اس کے علاوہ ان حملوں سے محفوظ رہنے کے لیے احتیاطی تدابیر بھی بتائیں گے۔

Koobface :1

شاید فیس بک کا سب سے مشہور حملہ ''کوب فیس'' دو ہزار نو میں اپنی شہرت کی بلندیوں پر تھا۔ جیسا کہ اس کے نام سے ظاہر ہے اس میں کوئی وڈیو استعمال کی جاتی ہے، ایسی وڈیو جسے آپ دیکھنے پر مجبور ہو جائیں۔

آپ کو اپنی فیڈ میں کوئی وڈیو دکھائی دیتی ہے۔ یہ وڈیو آپ کے کسی دوست نے شیئر کی ہوتی ہے۔ لکھا ہوتا ہے کہ آپ کے دوست اسے دیکھ چکے ہیں اب آپ کی

اس وڈیو پر کلک کرتے ہی آپ سے فلیش پلیئر کے تازہ ترین ورژن کو ڈاؤن لوڈ کرنے کا کہا جاتا ہے۔ لیکن درحقیقت اس راستے سے یہ مال ویئر آپ کے کمپیوٹر میں اپنی جگہ بنا رہا ہوتا ہے۔ ایک دفعہ انسٹال ہو جانے کے بعد آپ کے سسٹم میں موجود سارا ڈیٹا اس کی دسترس میں ہوتا ہے۔ ''کوب فیس گینگ'' کے بارے میں کہا جاتا ہے کہ انھوں نے لاکھوں کمپیوٹرز کو نقصان پہنچایا اور دوسروں کے سسٹم تک رسائی حاصل کر کے کئی ملین ڈالر بذریعہ فراڈ کمائے۔

بچاؤ:

اس سے بچنے کا آسان طریقہ یہ ہے کہ سوشل میڈیا سے کچھ بھی ڈاؤن لوڈ کرتے ہوئے احتیاط برتیں۔ خاص کر setup.exe یا ایگزی فارمیٹ کی کوئی فائل نہ تو ڈاؤن لوڈ کریں نہ انسٹال۔ اپنے سسٹم میں موجود اینٹی وائرس پروگرام کو اپ ڈیٹ رکھیں تا کہ ''کوب فیس'' کے ہر نئے طریقے سے حملہ کرنے سے آپ کا اینٹی وائرس پروگرام باخبر ہو۔

فلیش پلیئر کے دھوکے میں مال ویئر انسٹال کرنے کی ایک کوشش

باری ہے۔ بس ایک دفعہ پلے کے بٹن پر کلک کرتے ہی صارف اس حملے کا شکار ہو جاتا ہے۔

اس حملے میں زیادہ تر ایسی وڈیوز شامل کی جاتی ہیں جن کا حقیقت سے کوئی تعلق نہیں ہوتا، چونکہ یہ وڈیو لوگوں نے کہیں اور نہیں دیکھی ہوتی اس لیے اس پر کلک کر بیٹھتے ہیں۔ اس کے علاوہ تازہ ترین حادثوں کی جھوٹی وڈیوز کو استعمال کر کے اس حملے کو کامیاب بنانا اور زیادہ کارگر طریقہ ہے۔ مثلاً کسی بڑا حادثہ ہو جائے تو اس کی جعلی وڈیو استعمال کرنا، جبکہ اس کے لیے ٹائٹل ایسا رکھنا کہ ہر کوئی دیکھنے کو مجبور ہو جائے۔ اس لیے اس حملے سے بچنے کے لیے ایسی باتوں سے ہوشیار رہیں۔

Zeus :2

یہ حملہ بھی ''کوب فیس'' سے ملتا جلتا ہے۔ اس میں بھی لوگوں کے تجسس کو نشانہ بنایا گیا ہے۔ جب لوگ ان کے لنک پر کلک کرتے ہیں تو سسٹم میں کچھ انسٹالیشن کے لیے پیش کیا جاتا ہے جو درحقیقت مال ویئر ہوتا ہے۔ اس کے بعد آپ کو اپنا فیس بک اکاؤنٹ اپ ڈیٹ کرنے کا کہا جاتا ہے جس کے لیے آپ کو اپنے بینک اکاؤنٹ یا کریڈٹ کارڈ کی تفصیلات دینی پڑتی ہیں۔ یہی وہ مرحلہ ہے جہاں آپ کی تفصیلات کی کاپی بنا لی جاتی ہے، جس سے آپ کو مالی نقصان اُٹھانا پڑتا ہے۔

بچاؤ:

سب سے پہلے تو فیس بک پر غیر ضروری اور بظاہر جھوٹ نظر آنی والی کہانیوں پر کلک مت کریں۔ غیر ضروری ایپلی کیشنز اور گیمز کو اپنے ڈیٹا تک رسائی مت دیں۔ یاد رکھیں کہ فیس بک پر آپ جب بھی کوئی ایپلی کیشن استعمال کرتے ہیں یا گیم کھیلتے ہیں تو اسے اپنے ڈیٹا تک مکمل اختیار دیتے ہیں۔ حتیٰ کہ یہ گیمز آپ کے توسط سے

facebook

Dear Facebook user,

In an effort to make your online experience safer and more enjoyable, Facebook will be implementing a new login system that will affect all Facebook users. These changes will offer new features and increased account security.
Before you are able to use the new login system, you will be required to update your account.
Click here to update your account online now.

If you have any questions, reference our New User Guide.

Thanks,
The Facebook Team

Update your Facebook account
Update

فیس بک پر کچھ بھی پوسٹ کر سکتی ہیں۔ جیسا کہ آپ نے دیکھا ہوگا گیم کے حوالے سے آپ کی وال پر پوسٹ ہوتا رہتا ہے کہ آپ نے فلاں چیز جیت لی یا فلاں لیول تک پہنچ گئے۔

اس حملے سے محفوظ رہنے کے لیے ہمیشہ ویب سائٹ کے یو آر ایل پر نظر رکھیں۔ خاص کر ان پیجز پر جہاں آپ لاگ ان کر رہے ہوں یو آر ایل ضرور دیکھ لیں کہ اس میں کوئی نمبرز یا زیادہ سلیشز تو شامل نہیں۔

لائیک جیکنگ کی ایک مثال

Likejacking :3

''لائیک جیکنگ'' فراڈ مہینوں فیس بک گردی کرتا رہا لیکن اس کا کوئی علاج نہ کیا گیا۔ گو یہ اب کافی حد تک قابو کر لیا گیا ہے لیکن پھر بھی موجود ہے، کیونکہ یہ بار بار شکلیں بدل کر آ جاتا ہے۔

اس حملے میں بھی وہی سادہ سا طریقہ کار استعمال کیا جاتا ہے:

1: ایک دلچسپ اور پُرکشش سا ٹائٹل (مثلاً ایک بچہ دس منزل بلڈنگ سے گرنے کے باوجود محفوظ رہا، پولیس نے کسی مشہور شخصیت کو گرفتار کر لیا، فلاں مشہور بندے نے اپنا مذہب بدل لیا)

2: اس جھوٹی کہانی کو لائیک کرنے کا انتظار

3: جو اسے لائیک کرے گا اس کی وال اور اس کی جانب سے اس کے دوستوں کی وال پر پوسٹ ہو جاتا ہے

4: اور یہ سلسلہ دُہراتا رہتا ہے

اگرچہ یہ حملہ کسی نقصان کا باعث نہیں بنتا لیکن پریشانی کا سبب ضرور بنتا ہے۔ اکثر اسٹوریز نازیبا مواد پر مشتمل ہوتی ہیں اس لیے شرمندگی کا باعث بھی بن سکتا ہے۔ اس کے علاوہ یہ جھوٹی کہانیاں آپ کو وائرس زدہ ویب سائٹس پر بھی لے جا سکتی ہیں۔

بچاؤ:

اس سے بچنے کا طریقہ بھی بہت آسان ہے۔ کسی بھی چیز پر کلک کرنے سے پہلے

فیس بک بلیک

Request for Permission

Profile Watcher V5.1 is requesting permission to do the following:

Access my basic information
Includes name, profile picture, gender, networks, user ID, list of friends, and any other information I've made public.

Post on my behalf
This app may post on my behalf, including status updates, photos and more.

Profile Watcher V5.1

Report App

Logged in as ███ · Log Out

Allow | Don't Allow

فیس بک پر آپ جب بھی کوئی ایپلی کیشن استعمال کرتے ہیں یا گیم کھیلتے ہیں تو اسے اپنے ڈیٹا تک مکمل اختیار دیتے ہیں

اپنے تجسس کی رگ کو کنٹرول میں رکھتے ہوئے جائزہ لیں کہ کیا یہ بات سچ ہو سکتی ہے؟ کہانی کا عنوان ہی اتنا عجیب ہوتا ہے کہ آپ کو اس کی حقیقت دیکھتے ہی سمجھ جانا چاہیے۔

4: فیس بک بلیک

فیس بک بلیک فراڈ مارچ کے مہینے میں منظر عام پر آیا۔ چونکہ لوگ اپنے فیس بک اکاؤنٹ کا ڈیزائن بدلنے میں دلچسپی رکھتے ہیں اس لیے ان کی اسی کمزوری کو استعمال کرتے ہوئے یہ حملہ ڈیزائن کیا گیا۔ اس میں لوگوں کو یہ پیشکش دی جاتی ہے کہ اپنے فیس بک اکاؤنٹ کا ڈیفالٹ ڈیزائن بدل کر کالی تھیم استعمال کریں۔

بظاہر چھوٹی سی اس بات کہ پیچھے دیگر وائرسز کی طرح اس کے خطرناک ارادے پوشیدہ ہوتے ہیں۔ ایک دفعہ انسٹال ہو جانے کے بعد یہ آپ کو مختلف قسم کے سروے دکھاتا رہتا ہے۔ اس کے علاوہ اپنا اشتہاری پیج بنا کر آپ کی جانب سے آپ کے دوستوں کو اپنا لنک پیش کرتا رہتا ہے۔

بچاؤ:

فیس بک کا ڈیزائن بدلنے کے لیے کئی پلگ اِن دستیاب ہیں، جن میں سے کئی بالکل ٹھیک بھی ہیں لیکن بے شمار فراڈ بھی ہیں۔ اس لیے کوئی بھی ایسا پلگ ان انسٹال کرنے سے پہلے اچھی طرح دیکھ لیں۔ اگر کبھی آپ نے ایسا کوئی پلگ اِن انسٹال کیا ہے تو اسے فی الفور اَن انسٹال کر دیں۔

5: کس نے آپ کی پروفائل دیکھی؟

ہر فیس بک استعمال کرنے والے کو یہ تجسس رہتا ہے کہ کس نے اس کی پروفائل دیکھی۔ چونکہ فیس بک میں تا حال یہ فیچر موجود نہیں ہے اور صارفین اس فیچر کے شدت سے طلب گار ہیں اس لیے یہ چیز ہیکرز کا پسندیدہ پوائنٹ ہے۔ فیس بک پر بے شمار ایپلی کیشنز یہ دعویٰ کرتی ہیں کہ ان کو استعمال کر کے آپ جان سکتے ہیں کہ کس نے کتنی بار آپ کی پروفائل دیکھی۔ جب کہ حقیقت یہ ہے کہ یہ تمام ایپلی کیشنز جھوٹی اور بالکل فراڈ ہیں۔ یہ آپ کی وال پر جھوٹی خبریں شائع کرتی رہتی ہیں کہ آپ کے

Monday

My profile was viewed for today 1985 times.
Top 5 Visitors:
1- Syed Zainulabideen - 106 visits
2- Ammar Ahmed Javed Janjua - 66 visits
3- Shahzad Sabir - 49 visits
4- Mahmood Malik - 22 visits
5- 18 - حافظ عبدالرحمان visits

See who has viewed your profile HERE:
http://fxccx.tk/?30509741 — with Badar Munir and 48 others.

فلاں دوست نے اتنی مرتبہ آپ کی پروفائل دیکھی۔ تفصیلات دیکھنے کے لیے کلک کرنے والا بھی اس وائرس کا نشانہ بن جاتا ہے۔

نہ صرف فیس بک ایپلی کیشنز بلکہ براؤزر ایکسٹینشنز بھی یہ سہولت دینے کا دعویٰ کرتے ہیں جو دراصل صرف آپ کے ذاتی ڈیٹا ہتھیانے کی سازش ہوتی ہے۔

جعلی ذاتی پیغام کے ذریعے حملے کی ایک مثال

ایک جھوٹی خبر کے ذریعے آپ کے تجسس کا امتحان!

بچاؤ:

اس حملے سے محفوظ رہنے کے لیے بھی وہی سادہ سا مشورہ ہے کہ کسی بھی لنک پر کلک احتیاط سے کریں۔ مشکوک لنکس پر کلک کرنے سے باز رہیں۔ اپنے اکاؤنٹ میں شامل ایپلی کیشنز وقتاً فوقتاً چیک کرتے رہیں۔ جن ایپلی کیشنز کی اب ضرورت نہیں رہی انھیں ڈیلیٹ کردیں۔

اختتامیہ

اگرچہ فیس بک انتظامیہ کی جانب سے پوری کوشش کی جاتی ہے کہ صارفین ایسے حملوں سے محفوظ رہیں لیکن آئے دن ہیکرز نئے نئے طریقوں سے آپ پر حملہ آور ہوتے رہتے ہیں۔ یہ ہماری بھی ذمے داری بنتی ہے کہ ہم خود اپنے اکاؤنٹ کی سیکیورٹی کا خیال رکھیں۔ اگر آپ ذرا سی احتیاط کریں تو ایسے حملوں سے محفوظ رہ سکتے ہیں۔ جیسا کہ ہم ذکر کر چکے ہیں زیادہ تر لوگ تجسس اور افسوس کے ساتھ کہنا پڑتا ہے کہ لالچ میں مارے جاتے ہیں۔ کیونکہ فیس بک پر مختلف لالچ بھی دیے جاتے ہیں کہ فلاں موبائل فون یا لیپ ٹاپ جیتنے کیلئے اس صفحے پر تشریف لائیں۔ صرف قابل بھروسا اشتہارات کی طرف متوجہ ہوں، باقی سب کچھ فراڈ ہے۔

چاہے مذہبی مواد ہو یا سوشل، ہزاروں لائیکس حاصل کرنے کے مشن میں شامل ہو کر اپنی بے وقوفی کا ثبوت مت دیں۔ کیونکہ ان کا حقیقت سے کوئی تعلق نہیں ہوتا۔ آپ جو بھی تصویر یا اسٹوری لائیک کرتے ہیں وہ آپ کے تمام دوستوں تک پہنچ جاتی ہے۔ یعنی آپ کے تمام دوست آپ کی سرگرمیوں سے باخبر رہتے ہیں۔

فوٹو شاپ کا پہلا ورژن

ایڈوبی فوٹو شاپ ایک انتہائی معروف سافٹ ویئر اپلی کیشن ہے جس کا نام کم و بیش ہر کسی نے سن رکھا ہے۔ اسے بنیادی طور پر بٹ میپ (Bitmap) یا راسٹر امیجز کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔ اگرچہ اس میں ویکٹر گرافکس بھی ایڈٹ کی جاسکتی ہیں۔ وہ قارئین جنھیں ان دونوں اقسام کی گرافکس کا فرق نہیں پتا انہیں بتاتے چلیں کہ بٹ میپ یا راسٹر گرافکس پکسلز کا مجموعہ ہوتی ہیں۔ ان کی پوری بنیاد پکسلز پر کھڑی ہوتی ہے۔ لہٰذا ان کی ریزولوشن بھی فکس ہوتی ہے۔ اگر آپ بٹ میپ کو بہت زیادہ زوم کرکے دیکھیں تو آپ اس کے پکسلز واضح طور پر، ایک دوسرے الگ تھلگ دیکھ سکتے ہیں۔ اس کے مقابلے میں ویکٹر گرافکس کی بنیاد پکسلز نہیں ہوتی بلکہ یہ کئی چھوٹے چھوٹے آبجیکٹس یا اشکال سے مل کر بنتی ہیں جنھیں ریاضیاتی مساواتوں کے ذریعے ڈیفائن کیا گیا ہوتا ہے۔

ویکٹر گرافکس resolution independent ہوتی ہیں۔ ایک ویکٹر گرافکس کو آپ جتنا چاہیں بڑا کرلیں یا جتنا چاہیں چھوٹا کرلیں، اس کی کوالٹی پر کوئی اثر نہیں پڑتا۔ ویکٹر گرافکس بنانے کے لئے ایڈوبی السٹریٹر کثرت سے استعمال کیا جاتا ہے۔ ایڈوبی السٹریٹر کے بارے میں بھی تفصیلی مضامین ماہنامہ کمپیوٹنگ کے گزشتہ شماروں میں شائع ہوچکے ہیں۔ اس لئے اگر آپ ویکٹر گرافکس میں دلچسپی رکھتے ہیں تو پرانے شماروں کا ضرور مطالعہ کریں۔

بہرحال، ہم اپنے موضوع فوٹو شاپ پر واپس آتے ہیں۔ اپنے ابتدائی ایام میں اس کا نام Display تھا اور یہ گرافکس ایڈیٹنگ سافٹ ویئر نہیں بلکہ مونوکروم مونیٹر پر گرے اسکیل تصاویر ڈسپلے کرنے کے لئے تھا۔

1987ء میں یونی ورسٹی آف مشی گن میں PhD کے طالب علم تھامس نول (Thomas Knoll) نے جانا کہ Mac Plus جو میکنٹوش سیریز کا تیسرا کمپیوٹر تھا، گرے اسکیل تصاویر مونوکروم یا بلیک اینڈ وائٹ مونیٹر پر ڈسپلے نہیں کرسکتا۔ اس مسئلے کے حل کے لئے تھامس نے پروگرام لکھنا شروع کیا۔ بعد میں اس کام میں اس کے بھائی جان نول بھی شامل ہوگئے جنہوں نے مشورہ دیا کہ اس پروگرام کو ایک مکمل فوٹو ایڈیٹنگ سافٹ ویئر میں بدل دیا جائے۔ اس کا نام بھی ڈسپلے سے تبدیل کرکے امیج پرو رکھ دیا گیا۔ امیج پرو اس زمانے میں تصاویر ڈسپلے کرنے کے لئے کئی ایڈوانس فیچرز کا حامل تھا۔ بعد میں ان دونوں بھائیوں نے اس پروگرام کو تجارتی طور پر فروخت کرنے کا فیصلہ کیا اور اس کا نام تبدیل کرکے فوٹو شاپ رکھ دیا۔

نول برادرز نے اپنے سافٹ ویئر کے حقوق کی فروخت کے لئے کئی کمپنیوں سے رابطہ کیا لیکن کوئی بھی کمپنی اس وقت فوٹو شاپ کو خریدنے کو تیار نہ تھی۔ پھر ستمبر 1988ء میں ایڈوبی اور نول برادرز کے درمیان ایک معاہدہ ہوہی گیا جس کے تحت فوٹو شاپ کی ریٹیل فروخت کے اختیارات ایڈوبی کے پاس آگئے۔ نول برادرز نے ایڈوبی کی چھتری تلے 1990ء میں فوٹو شاپ کا پہلا ورژن 1.0 ریلیز کیا۔ اس پہلے ورژن کو چلنے کے لئے 8 میگا ہرٹز کے پروسیسر اور دو میگا بائٹس کی ریم درکار تھی۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ فوٹو شاپ میں جو ٹول بار ہم بائیں جانب دیکھتے ہیں، یہ فوٹو شاپ کے پہلے ورژن میں بھی موجود تھی اور اس کی آئی کنز کی اشکال بھی ایسی ہی تھی جیسی کہ آج ہیں۔ پہلے ورژن میں کلر کریکشن، کلر بیلنس، hue، سیچوریشن، curves، لیولز بھی شامل تھے!

ایڈوبی نے حال ہی میں اس ورژن کا سورس کوڈ انٹرنیٹ پر جاری کیا ہے۔

Adobe Photoshop™
Macintosh version 1.0.7

Thomas Knoll, John Knoll, Steve Guttman and Russell Brown

Copyright ©1989-90 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved. Adobe Photoshop and the Adobe Photoshop logo are trademarks of Adobe Systems Incorporated.

MacApp™ ©1985, 1986, 1987 Apple Computer, Inc.

Personalized for:
Ref & Pres Library
Apple Computer, Inc.
PCA107000073-629

About Plug-ins/

فوٹوشاپ ایک انتہائی طاقتور سافٹ ویئر ہے جس میں موجود سینکڑوں سہولیات کی مدد سے زبردست گرافکس تیار کی جاسکتی ہیں۔ گزشتہ دو دہائیوں سے فوٹوشاپ گرافکس کی دنیا میں بے تاج بادشاہ بنا ہوا ہے۔ ونڈوز ہو یا میک، فوٹوشاپ کا دونوں پلیٹ فارمز پر بول بالا ہے۔

وہ صارفین جن کا واسطہ فوٹوشاپ سے پہلی بار پڑتا ہے، ان کے لئے اس کا انٹرفیس، ٹولز اور کام کرنے کے طریقہ کار سمجھنا خاصا مشکل ہوتا ہے۔ اس لئے ہمارے وہ قارئین جو فوٹوشاپ کے بارے میں زیادہ نہیں جانتے، کے لئے یہ مضمون لکھا گیا ہے تاکہ وہ اس کی بنیادی باتیں سمجھ کر اس کا استعمال سیکھ سکیں۔

یہ بات اہمیت نہیں رکھتی کہ آپ فوٹوشاپ کا کونسا ورژن استعمال کر رہے ہیں کیونکہ اس کے کام کرنے کا طریقہ سب میں ایک جیسا ہے۔ اس کے علاوہ اس کے بنیادی ٹولز بھی تمام ورژنز میں ایک جیسے ہی ہیں۔ ہر ورژن کے ساتھ اس میں دستیاب سہولیات میں اضافہ ہوجاتا ہے لیکن basics وہی رہتی ہیں۔

ہم سب سے پہلے فوٹوشاپ کے انٹرفیس کو سمجھتے ہیں کہ کونسی چیز کہاں ہے۔ اس کے لئے آپ اگلے صفحے پر موجود تصویر ملاحظہ کریں جس میں اس کے انٹرفیس میں موجود تمام اجزاء کی تفصیل دیکھے جاسکتے ہیں۔

☆ ٹولز پینل/ٹولز بار

اس ٹول بار کو فوٹوشاپ کا دل کہا جائے تو غلط نہ ہوگا۔ اس میں وہ تمام بیسک ٹول موجود ہیں جو فوٹو ایڈیٹنگ کے لئے درکار ہوتے ہیں۔ ہم اس پر موجود تمام اہم ٹولز کا یکے بعد دیگر تفصیلی ''معائنہ'' کرتے ہیں۔

☆......Move ٹول

یہ ٹول آپ کو کینوس پر موجود کسی آبجیکٹ کو ایک جگہ سے دوسری جگہ پر منتقل کرنے کی سہولت فراہم کرتا ہے۔ اگر لیئر پر کوئی شے سلیکٹ ہوئی ہو تو یہ اسے موو کرے گا اور اگر کچھ بھی سلیکٹ نہ ہو تو یہ اس وقت فعال لیئر کو ہی موو کردے گا۔ اسے استعمال کرنے کے لئے اس پر کلک کریں اور پھر کینوس پر ماؤس لے جا کر کلک کریں۔ اب ماؤس کے بائیں بٹن کو دبا کر رکھیں اور ماؤس کو حرکت دیں۔ لیئر ماؤس کے حرکت کے ساتھ ساتھ موو ہوگی۔ جیسے ہی آپ ماؤس کا بٹن چھوڑیں گے، لیئر بھی وہی موو ہوجائے گی۔

☆......Marquee ٹول

اس ٹول کے ذریعے کینوس کے کچھ حصے کو ایک مخصوص شکل میں سلیکٹ کیا جاسکتا ہے۔ By default یہ ٹول ایک مستطیل کی شکل میں سلیکشن بناتا ہے۔ تاہم اگر آپ کنٹرول کا بٹن دبا کر رکھیں تو سلیکشن مستطیل کے بجائے مربع ہوگی۔ اسی ٹول میں مزید کچھ ٹولز مثلاً بیضوی سلیکشن کے لئے ٹول بھی پوشیدہ ہیں۔ ان ٹولز کو منتخب کرنے کے لئے اس ٹول کے آئی کن پر رائٹ کلک کریں۔ Marquee ٹول کو استعمال کرنے کے لئے اس پر کلک کیجئے اور کینوس پر جہاں سلیکشن بنانی ہو وہاں ماؤس لیجا کر کلک کریں اور پھر ماؤس کو ڈریگ کرتے ہوئے درکار شکل/سلیکشن بنالیں۔

☆......Lasso ٹول

یہ انتہائی اہمیت کا حامل free-form سلیکشن ٹول ہے۔ یعنی اس کے ذریعے من چاہی سلیکشن بنائی جاسکتی ہے اور فوٹوشاپ میں سلیکشن ہی سب کچھ ہوتی ہے۔ اگر آپ سلیکشن کے بارے میں زیادہ نہیں جانتے تو اسی مضمون میں سلیکشن کے حوالے سے ایک الگ باکس آئٹم موجود ہے، جس کا مطالعہ بہت مفید ہوگا۔

لاسو ٹول کے ذریعے آپ کینوس پر موجود کسی بھی شے کی جیسی چاہیں سلیکشن بنا سکتے ہیں۔ مثال کے طور پر آپ کسی بچے کی آنکھ کا رنگ تبدیل کرنا چاہتے ہیں تو لاسو ٹول کی مدد سے آپ آنکھ کو سلیکٹ کرکے باقی چہرے سے الگ کرسکتے ہیں تاکہ اس کا رنگ تبدیل کیا جاسکے۔

اسی ٹول میں مزید چند ٹولز بھی پوشیدہ ہیں۔ یہ تمام لاسو ٹول کی ہی بدلی ہوئی شکلیں ہیں۔ ان میں سے ایک میگنیٹک لاسو ہے جو کام تو عام لاسو ٹول کی طرح کرتا

1-مینو بار، یہ ایک اسٹینڈرڈ مینو بار ہے جو تقریباً تمام ہی سافٹ ویئر میں ہوتا ہے۔فوٹو شاپ کی سہولیات ان ہی کے ذریعے استعمال کی جاتی ہیں۔

2- ٹول بار یا ٹولز پینل، یہ فوٹو شاپ کا دل ہے۔اس میں تمام بنیادی ٹولز موجود ہیں۔اس کے بارے میں مضمون میں تفصیلی ذکر کیا گیا ہے۔

3-آپشنز بار، جب آپ ٹولز پینل سے کوئی ٹول منتخب کرتے ہیں تو اس کے آپشنز اس بار میں ظاہر ہوتے ہیں۔

4-یہ رولر ہے۔اس سے کسی آبجیکٹ کے سائز کا اندازہ لگایا جاتا ہے۔اس پر کلک کرکے گائیڈز کو بھی کینوس پر ڈریگ اینڈ ڈراپ کیا جاسکتا ہے۔

5-یہ کینوس ہے۔کینوس ہی تصویر کی ایڈیٹنگ ہوتی ہے۔

6- یہ لیئر ونڈوز ہے۔اس ڈاکیومنٹ میں موجود تمام لیئرز یہاں نظر آتی ہیں۔اسی ونڈو کے ذریعے کسی لیئر کو پوشیدہ یا ظاہر یا ڈیلیٹ کیا جاسکتا ہے۔نئی لیئر بھی بنائی جاسکتی ہے۔

7-یہ کلر پینل ہے۔اس میں موجود سلائیڈز کو آگے پیچھے کرکے مرضی کا رنگ بنایا جاسکتا ہے۔جبکہ سلائیڈز کے نیچے موجود کلر بار پر کلک کرکے بھی رنگ منتخب کیا جاسکتا ہے۔

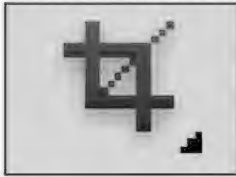
8-یہ بار دیگر پینلز جیسے پیراگراف، کریکٹر، ہسٹری وغیرہ کو ظاہر یا پوشیدہ کرنے کیلئے ہے۔

9-یہ اسٹیٹس بار ہے۔اس پر آپ ڈاکیومنٹ کا سائز ملاحظہ کرسکتے ہیں اور کوئی آپریشن جیسے تصویر پر فلٹر اپلائے کرنا وغیرہ کی پروگریس بھی یہاں دیکھی جاسکتی ہے۔

ہے لیکن ساتھ ہی خود کار طور پر آبجیکٹ کے کنارے ڈھونڈ کر انہیں سلیکشن میں شامل کرلیتا ہے۔

☆......Magic Wandٹول

میجک وانڈ ٹول کو منتخب کرکے جب لیئر پر کہیں کلک کیا جاتا ہے تو یہ اس جگہ جہاں کلک کیا گیا ہے، کے رنگ کو مدنظر رکھتے ہوئے لیئر پر اس جیسے باقی حصے کو سلیکٹ کرلیتا ہے۔یعنی اگر آپ نے لیئر پر موجود سبز رنگ پر میجک وانڈ سے کلک کیا ہے تو لیئر پر موجود باقی تمام ہرے رنگ والا حصہ سلیکٹ ہوجائے گا۔اس ٹول کی مدد سے انتہائی تیزی سے بہتر سلیکشن بنائی جاسکتی ہے۔

☆......Cropٹول

جیسا کے اس کے نام سے ظاہر ہے، یہ ٹول تصاویر کو Crop یا کاٹنے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔اس ٹول پر کلک کیجئے اور تصویر پر مربع یا مستطیل سلیکشن بنالیں۔اب اس سلیکشن کو تصویر کے حساب سے پھیلا لیں یا چھوٹا کرلیں اور کی بورڈ سے اینٹر پریس کریں۔تصویر سلیکشن کے حساب سے کاٹ دی جائے گی۔

اس کے لئے علاوہ آپ کسی بھی سلیکشن ٹول کی مدد سے سلیکشن بنا کر Image مینو میں سے Crop پر کلک کریں تو بھی تصویر سلیکشن کے مطابق کاٹ دی جائیگی۔

فوٹوشاپ اور سلیکشن

فوٹو شاپ میں سلیکشن کی بہت اہمیت ہے۔ اگر یہ کہا جائے کہ سلیکشن کے بغیر فوٹو شاپ، فوٹو شاپ نہیں تو غلط نہ ہوگا۔ کمپیوٹر انسانوں نے لاکھوں گنا تیز رفتاری سے کام کر سکتا ہے اور وہ بھی کوئی غلطی کئے بغیر۔ لیکن کمپیوٹر کے لئے کسی منظر کی تصویر دیکھ کر اس میں موجود مختلف اشیاء کو پہچاننا اور انہیں ایک دوسرے الگ کرنا انتہائی مشکل اور پیچیدہ کام ہے جس میں غلطی کا امکان اتنا ہی ہے جتنا کہ درستگی کا۔ لہٰذا ہمیں فوٹو شاپ کو سلیکشن ٹولز کی مدد سے کسی تصویر کا کچھ حصہ الگ کرنے کے لئے، اس کی انگلی پکڑ کر "بتانا" پڑتا ہے کہ فلاں شے الگ کرو۔ اسے ایک مثال سے یوں سمجھا جا سکتا ہے کہ اگر آپ کو کسی ماڈل کی آنکھ کا رنگ تبدیل کرنا ہے تو پہلے آپ کو سلیکشن ٹولز کی مدد سے آنکھ کو باقی چہرے سے الگ کرنا ہوگا۔ فوٹو شاپ بذاتِ خود تصویر سے آنکھ الگ نہیں کر سکتا۔ اسی طرح اگر کسی شے کو باقی بیک گراؤنڈ سے الگ کرنا ہو تو بھی سلیکشن ٹولز کی مدد سے اس شے کو باقی بیک گراؤنڈ سے الگ تھلگ کرنا ہوگا۔

سلیکشن ایک محنت طلب اور انتہائی توجہ کا متقاضی عمل ہے۔ اسے جتنی باریک بینی سے کیا جائے اتنا بہتر ہوتا ہے۔ آپ کتنے اچھے گرافکس ڈیزائنر ہیں، اس بات کا خاصا دور مدار اس بات پر بھی ہے کہ آپ سلیکشن کتنی اچھی بنا سکتے ہیں۔

☆...... Eyedropper ٹول

آئی ڈراپر ٹول کے ذریعے آپ کینوس کے کسی بھی حصے پر کلک کر کے وہاں موجود رنگ کا نمونہ حاصل کر سکتے ہیں۔ یہ ٹول foreground کلر کا رنگ تبدیل کر کے وہی رنگ کر دیتا ہے جس پر آپ نے کلک کیا تھا۔ یہ ٹول انتہائی درستگی سے کسی رنگ کو پہچان لیتا ہے۔ اس ٹول میں تین دوسرے ٹول بھی پوشیدہ ہیں۔ ان میں سے ایک ٹول رولر کا ہے۔ اس کا استعمال آپ ٹیڑھی تصاویر کو سیدھا کرنے والے ٹوٹریل میں سیکھ سکیں گے۔

☆...... Healing برش

ہیلنگ برش، کلون ٹول کی طرح ہی کام کرتا ہے۔ اس کے ذریعے تصویر کے کسی خاص حصے کا نمونہ حاصل کر کے اسے تصویر کے دیگر حصوں پر "جمایا" یا پینٹ کیا جا سکتا ہے۔ اس عمل کے دوران فوٹو شاپ نمونہ پینٹ کرنے کے بعد ٹیکسچر، لائٹنگ اور شیڈنگ کا بھی خیال رکھتے ہوئے اس حصے کو اس طرح سے باقی تصویر کے ساتھ ملاتا ہے کہ وہ اسی کا حصہ محسوس ہونے لگتا ہے۔

اسے استعمال کرنے کا طریقہ کچھ یوں ہے کہ کی بورڈ سے اس ٹول کو فعال کرنے کے بعد کی بورڈ سے ALT کا بٹن دبا کر رکھا جاتا ہے اور تصویر کے اس حصے پر کلک کیا جاتا ہے جسے بطور نمونہ استعمال کرنا ہے۔ اب ALT کا بٹن چھوڑ کر ماؤس کے ذریعے نمونے کو تصویر کے کسی بھی حصے پر پینٹ کیا جا سکتا ہے۔

جیسے ہی یہ ٹول فعال ہوتا ہے، آپشن بار میں اس ٹول کے حوالے سے آپشنز بھی ظاہر ہو جاتے ہیں۔ ان آپشنز کے ذریعے آپ برش کا سائز کم یا زیادہ کر سکتے ہیں اور برش کی دیگر خصوصیات جیسے hardness متعین کر سکتے ہیں۔

☆...... پینٹ برش اور پینسل ٹول

پینٹ برش کسی برش کی طرح اور پینسل ٹول کسی عام پینسل کی طرح کام کرتی ہے۔ آپ نے اگر مائیکروسافٹ ونڈوز میں موجود پینٹ استعمال کیا ہے تو آپ جانتے ہونگے کہ اس قسم کو دو ٹولز اس میں بھی موجود ہیں۔

البتہ فوٹو شاپ کے پینٹ برش میں ایک اضافی خوبی بھی ہے۔ آپ پینٹ کے درجنوں ڈیزائن جیسے درخت کے پتے، ستارے وغیرہ منتخب کر سکتے ہیں۔ یہی نہیں، آپ انٹرنیٹ سے سینکڑوں مفت ڈیزائن ڈاؤن لوڈ بھی کر سکتے ہیں۔

☆...... کلون اسٹیمپ

اس ٹول کا ذکر ہم نے ہیلنگ برش میں کیا تھا۔ یہ بھی ہیلنگ برش کی طرح ہی کام کرتا ہے۔ اس کے ذریعے تصویر کے کسی حصے کا نمونہ حاصل کر کے اسے کہیں بھی اپلائے کیا جا سکتا ہے۔ البتہ ہیلنگ برش کی طرح یہ خود سے کوئی ایڈجسمنٹ نہیں کرتا اور نمونے کو "جیسا ہے" ویسا ہی اپلائے کر دیتا ہے۔

☆...... ہسٹری برش

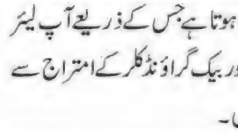
فوٹو شاپ کینوس پر کئے جانے والا ہر عمل یاد رکھتا ہے۔ مثلاً اگر آپ نے فوٹو پر ہیلنگ برش استعمال کیا ہے تو یہ اس کا ریکارڈ رکھتا ہے۔ ہسٹری برش کے ذریعے آپ گزشتہ کئے گئے کام میں تبدیلیاں کر سکتے ہیں۔ فرض کریں کہ آپ نے پورے فوٹو کو روشن کیا تھا۔ لیکن کئی دوسرے کام کرنے کے

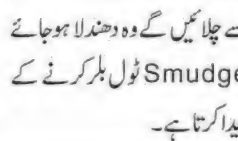
بعد آپ کو خیال آتا ہے کہ پورے فوٹو کے بجائے صرف کچھ حصہ ہی روشن کرنا تھا۔ اس کے لئے آپ ہسٹری برش استعمال کرسکتے ہیں۔

☆......اریزر ٹول

کام تو یہ پینٹ برش کی طرح کرتا ہے لیکن فرق یہ ہے کہ "پینٹ" کرنے بجائے مٹاتا ہے۔ اسے تصویر یا لیئر کا کوئی حصہ حذف کرنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

☆......پینٹ کین (بکٹ)

پینٹ کین کے ذریعے آپ لیئر کے کسی حصے میں رنگ بھر سکتے ہیں۔ یہ وہ رنگ بھرتا ہے جو کہ اس وقت foreground کلر منتخب ہوتا ہے۔ اس ٹول میں گریڈینٹ ٹول بھی پوشیدہ ہوتا ہے جس کے ذریعے آپ لیئر پر گریڈینٹ بنا سکتے ہیں۔ گریڈینٹ فارگراؤنڈ اور بیک گراؤنڈ کلر کے امتزاج سے بنتا ہے۔ آپ چاہیں تو اس کو تبدیل بھی کرسکتے ہیں۔

☆......بلر، شارپن اور Smudge

یہ تینوں ٹول پینٹ برش کی طرح استعمال ہوتے ہیں تاہم یہ تینوں الگ الگ انداز میں تصویر پر اپنا اثر دکھاتے ہیں۔ بلر (Blur) ٹول منتخب کرکے آپ تصویر کے جس حصے پر اسے چلائیں گے وہ دھندلا ہوجائے گا۔ شارپن ٹول تصویر کو شارپ کرتا ہے جبکہ Smudge ٹول بلر کرنے کے ساتھ ساتھ رنگوں کو آپس میں دھوائیں جیسا تاثر پیدا کرتا ہے۔

☆......برن، ڈوج اور اسفنج ٹول

یہ تینوں ٹول تصویر یا لیئر پر رنگوں اور روشنی کی شدت کم زیادہ کرکے اس میں مطلوبہ ایفیکٹ پیدا کرتے ہیں۔ برن ٹول جہاں استعمال کیا جائے وہ روشنی کی مقدار کم ہوجاتی ہے اور تصویر قدرے اندھیری نظر آتی ہے۔ ڈوج ٹول اس کے برعکس کام کرتا ہے اور وہ حصہ مزید روشن نظر آنے لگتا ہے۔ اسفنج ٹول رنگوں کو سیچوریٹ یا ڈی سیچوریٹ کرتا ہے۔

☆......پین ٹول

پین ٹول ویکٹر ڈرائنگ یا گرافکس جن کی کوئی ریزولوشن متعین نہیں ہوتی، بنانے کے لئے استعمال ہوتا ہے۔ اسے path بنانے کے لئے بھی استعمال کیا جاسکتا ہے جو دیگر کئی مقاصد کے لئے استعمال ہوتے ہیں۔

☆......ٹائپ ٹول

اس کے ذریعے لیئر پر ٹیکسٹ ٹائپ کیا جاسکتا ہے۔ اس ٹول میں دیگر چند ٹول بھی پوشیدہ ہیں جن کے ذریعے آپ ٹیکسٹ کو افقی کے بجائے عمودی انداز میں لکھ سکتے ہیں یا پھر ٹیکسٹ ماسک بنا سکتے ہیں۔ ٹیکسٹ ماسک بذات خود کوئی ٹیکسٹ نہیں ہوتا ہے اور نہ ہی اس کی کوئی الگ سے لیئر بنتی ہے۔ جو ٹیکسٹ آپ لکھتے ہیں، اس کی سلیکشن بن جاتی ہے۔

☆......پاتھ ٹول

یہ موو ٹول ہی ہے لیکن یہ صرف بنائے گئے paths کو ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کرنے کا کام کرتا ہے۔

☆......شیپ ٹول

شیپ ٹول آپ کو ویکٹر مستطیل، دائرہ، مربع، پولی گون، لائنیں اور مختلف دوسری شیپس بنانے کی سہولت فراہم کرتا ہے۔ یہ ٹول ڈیزائننگ کے دوران بے حد کام آتے ہیں۔

☆......ہینڈ ٹول

ہینڈ ٹول کے ذریعے آپ کینوس پر کلک کرکے اسے ایک جگہ سے دوسری جگہ کھسکا سکتے ہیں۔ اگر پورا کینوس اس وقت اسکرین پر فٹ ہو تو یہ ٹول کوئی کام نہیں کرتا۔ یہ ٹول ایک آسان نیوی گیشن ٹول ہے جس کی افادیت کا اندازہ اس وقت ہوتا ہے جب ایک بڑے فائل پر کام کیا جارہا ہو۔

☆......زوم ٹول

یہ ٹول زوم ان اور زوم آؤٹ کرنے کے لئے مستعمل ہے۔ اسے استعمال کرنے کا طریقہ یہ ہے کہ آپ اس ٹول پر کلک کریں اور پھر کینوس کے اس حصے پر کلک کریں جسے زوم کرنا مقصود ہے۔ بائے ڈیفالٹ یہ ٹول زوم اِن کرتا ہے لیکن اگر کی بورڈ سے ALT کا بٹن دبا کر کلک کیا جائے تو یہ زوم آؤٹ کرتا ہے۔

☆......کلر سلیکشن ٹول

یہ آپ کو فارگراؤنڈ اور بیک گراؤنڈ رنگ منتخب کرنے کی سہولت دیتا ہے۔ اس پر کلک کیجئے اور کلر پکر کے ذریعے رنگ منتخب کر لیجئے۔

جو رنگ سب سے اوپر ہوتا ہے وہ فار گراؤنڈ کلر کہلاتا ہے اور جو رنگ اس ٹول پر پیچھے موجود ہوتا ہے وہ بیک گراؤنڈ کلر ہے۔ فار گراؤنڈ رنگ ہی وہ رنگ ہے جو پینٹ برش یا ٹائپ ٹول کے استعمال کے دوران لیئر پر apply ہوتا ہے۔ اس ٹول کے اوپر سیاہ و سفید رنگ کا آئی کن بھی موجود ہے۔ اس پر کلک کرنے سے فار گراؤنڈ اور بیک گراؤنڈ کلر سیاہ و سفید میں بدل جاتے ہیں۔ جب کہ دائیں جانب سوئچ کا آئی کن ہے جس پر کلک کرنے سے فار گراؤنڈ کلر، بیک گراؤنڈ اور بیک گراؤنڈ کلر فار گراؤنڈ کلر میں بدل جاتا ہے۔

☆پیلٹس

پیلٹس (Palettes) فوٹو شاپ کے انٹرفیس پر دائیں جانب ہوتی ہے۔ یہ چھوٹی چھوٹی ونڈوز ہیں جن میں مختلف سہولیات دی گئی ہوتی ہیں۔ انہیں بھی سمجھنا بہت ضروری ہے۔

☆......لیئرز

یہ فوٹو شاپ کی جان ہے۔ لیئرز کے بغیر فوٹو شاپ میں کام کرنا ہی محال ہے۔ لیئر پیلٹ میں وہ تمام لیئرز نظر آرہی ہوتی ہیں جو کہ اس ڈاکیومنٹ میں موجود ہیں۔ اس پیلٹ کے ذریعے کسی لیئر کو ظاہر یا پوشیدہ کیا جاسکتا ہے، کسی لیئر کو دوسری لیئر کے اوپر یا نیچے کیا جاسکتا ہے، لیئر جو ڈیلیٹ کیا جاسکتا ہے، دو یا دو سے زائد لیئرز کو merge اور link کیا جاسکتا ہے، نئی لیئر بنائی جاسکتی ہے، لیئر کا بلینڈنگ موڈ اور opacity متعین کی جاسکتی ہے۔ اس پیلٹ میں لیئرز کے حوالے سے مزید کئی آپشنز بھی موجود ہوتے ہیں۔ اگر یہ پیلٹ اسکرین پر نظر نہ آرہی ہو تو Window مینو میں سے Layers پر کلک کر کے اسے ظاہر کروایا جاسکتا ہے۔

☆......ایڈجسٹمنٹ

ایڈجسٹمنٹ لیئرز کسی اصل لیئر یا تصویر کو خراب کئے بغیر اس میں تبدیلیاں کرنے کی سہولت فراہم کرتی ہیں۔ اس پیلٹ کے ذریعے آپ اپنے ڈاکیومنٹ میں ایڈجسٹمنٹ لیئرز شامل کر سکتے ہیں۔ انہیں استعمال کرنے کا فائدہ یہ ہے کہ اگر کسی بھی وجہ سے تصویر میں کی گئی تبدیلیاں حذف کرنی ہوں تو صرف ایڈجسٹمنٹ لیئر کو ڈیلیٹ یا پوشیدہ کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ ایڈجسٹمنٹ لیئرز کا عام استعمال

رنگوں کی درستگی ہے جس کے لئے لیولز اور curves ایڈجسٹمنٹ لیئرز استعمال کی جاتی ہیں۔

☆......کلر چینلز

کلر چینل پیلٹ آپ وہ رنگ الگ الگ دیکھنے کی خوبی فراہم کرتا ہے جن سے مل کر تصویر بنی ہے۔ اگر ڈاکیومنٹ کا کلر موڈ RGB ہے تو آپ اس پیلٹ میں ریڈ، گرین اور بلیو رنگوں کے چینل دیکھ سکتے ہیں۔ آپ چاہیں تو ان چینلز کو پوشیدہ یا ظاہر بھی کر سکتے ہیں۔ اگر کلر موڈ CMYK ہو تو یہاں آپ کو چار چینلز نظر آئیں گے۔ ڈیسک ٹاپ پبلشنگ میں اس پیلٹ کی اہمیت بہت زیادہ ہے۔

☆......کلر پکر

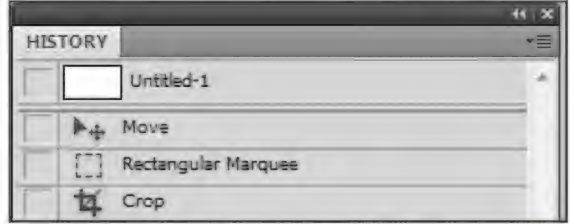
یہ پیلٹ فار گراؤنڈ اور بیک گراؤنڈ کلر کو تیزی اور آسانی سے تبدیل کرنے کی سہولت فراہم کرتی ہے۔ اس پیلٹ پر موجود سلائیڈز کو آگے پیچھے کیجئے اور پسندیدہ کلر حاصل کرلیں یا اگر چاہیں تو کلر ویلیوز اینٹر کر کے مطلوبہ رنگ بنالیں۔ سلائیڈز

کے علاوہ یہاں کلر پکر بھی موجود ہے۔

☆......کلر سوائچز

اس پیلٹ میں پہلے سے منتخب شدہ رنگ موجود ہوتے ہیں جن پر آپ کلک کر کے انہیں فوراً کسی آبجیکٹ پر اپلائے کر سکتے ہیں۔ یہ ڈاکیومنٹ میں رنگوں کو ایک جیسا رکھنے میں معاون ہوتی ہے۔ آپ چاہیں تو اس پیلٹ میں خود بھی رنگ ڈیفائن کر سکتے ہیں۔ اس کے لئے فارگراؤنڈ کلر کو تبدیل کر کے وہ رنگ کر دیں جو آپ اس پیلٹ میں شامل کرنا چاہتے ہیں اور پھر اس پیلٹ میں رائٹ کلک کیجئے۔ ایک نئی ونڈو کھلے گی۔ اس میں کلر سوائچ کا کوئی بھی نام دے کر OK کر دیں۔

☆......ہسٹری پیلٹ

HISTORY
Untitled-1
Move
Rectangular Marquee
Crop

ہسٹری پیلٹ میں ڈاکیومنٹ پر انجام دیئے گئے تمام کاموں کا ریکارڈ موجود ہوتا ہے۔ اس کے ذریعے آپ کسی بھی کام کو Undo کر سکتے ہیں اور اسے Redo بھی کر سکتے ہیں۔ یہاں تقریباً 50 کاموں کا ریکارڈ موجود ہوتا ہے۔

☆......ٹیکسٹ پیلٹ

اس میں دو پیلٹ شامل ہیں۔ ایک کریکٹر اور دوسرا پیراگراف۔ کریکٹر پیلٹ کے ذریعے کسی ٹیکسٹ کا فانٹ سائز، فیملی سمیت درجنوں دیگر ایڈجسٹمنٹ کی جاسکتی ہیں۔ یہاں اسپلینگ چیک بھی کیا جاسکتا ہے۔ پیراگراف پیلٹ کے ذریعے پیراگراف میں ٹیکسٹ کی alignment وغیرہ متعین کیا جاتا ہے۔

مینو

فوٹو شاپ کے menus میں دستیاب آپشنز میں زیادہ تر وہی ٹولز ہیں جن کے بارے میں ہم پہلے پڑھ چکے ہیں۔ بہر حال، ہم اپنا فرض پورا کرتے ہوئے مینوز کا بھی یکے بعد دیگرے ذکر کرتے ہیں۔

☆......فائل مینو

اس مینو میں وہی تقریباً وہی تمام آپشنز ہیں جو اکثر سافٹ ویئر میں ہوتے ہیں، یعنی فائل کھولنے، محفوظ کرنے، پرنٹ کرنے جیسے کام اسی مینو کے ذریعے کئے جاتے ہیں۔ کچھ آپشنز البتہ فوٹو شاپ کیلئے خاص ہیں جیسا کہ Save for Web۔

☆......ایڈٹ مینو

ایڈٹ مینو میں کٹ، کاپی، پیسٹ کے آپشنز کے ساتھ لیئر کو transform کرنے، رنگوں کی سیٹنگ، کی بورڈ شارٹ کٹس جاننے اور متعین کرنے کے لئے اور پیٹرن ڈیفائن کرنے کے آپشنز موجود ہیں۔

☆......امیج مینو

اس مینو کے ذریعے امیج اور کینوس کے سائز میں تبدیلی کی جاسکتی ہے۔ ساتھ ہی کئی ایفیکٹس بھی لیئرز پر اپلائے کی جاسکتے ہیں۔ یہ ایفیکٹ تقریباً وہی ہیں جو ایڈجسٹمنٹ لیئرز کے ذریعے بھی لیئر پر ثبت کئے جاسکتے ہیں۔ اس مینو کے ذریعے تصویر کو کلر موڈ بھی تبدیل کیا جاسکتا ہے۔

☆......لیئر مینو

لیئر مینو کے ذریعے آپ ہر وہ کام انجام دے سکتے ہیں جو کہ آپ لیئر پیلٹ کے ذریعے کر سکتے ہیں۔ لیئر مینو آپ کو ایڈجسٹمنٹ لیئر کے علاوہ اسمارٹ آبجیکٹ بنانے کی سہولت بھی فراہم کرتا ہے۔ اس کے علاوہ آپ کسی سلیکٹ کئے ہوئے آبجیکٹ کی بذریعہ کٹ یا کاپی ایک نئی لیئر بھی اس مینو کے ذریعے بنا سکتے ہیں یا کئی لیئرز کو گروپس کی شکل دے سکتے ہیں۔

☆......سلیکٹ مینو

سلیکشن ٹولز کے ذریعے بنائی گئی سلیکشن کو اس مینو کے ذریعے مزید بہتر یا ریفائن کیا جاسکتا ہے۔ آپ اس کے ذریعے سلیکٹ کو ریورس کر سکتے ہیں، رنگوں کی بنیاد پر سلیکشن بنا سکتے ہیں، اسے کو پھیلا سکتے ہیں یا transform کر سکتے ہیں۔

☆......فلٹر مینو

فلٹر مینو آپ کو بلٹ ان اور تھرڈ پارٹی فلٹرز تک رسائی دیتا ہے۔ فلٹرز کے ذریعے آپ تصویر میں زبردست قسم کے ایفیکٹ جیسے بلر، اسکیچ، شارپن، ٹیکسچر، نوئز پیدا کر سکتے ہیں۔ اگر یہ فلٹر کافی نہ ہو تو آپ انٹرنیٹ پر موجود مفت تھرڈ پارٹی فلٹرز انسٹال کر کے مزید نئے ایفیکٹ تصاویر پر اپلائے کر سکتے ہیں۔ ☆☆

ٹیڑھی فوٹو سیدھی کیجئے

فوٹو یا ڈاکیومنٹ اسکین کرنا ایک معمول کا کام ہے۔لیکن جب آپ کوئی فوٹو یا ڈاکیومنٹ اسکین کرتے ہیں تو وہ بیشتر مواقع پر وہ ڈاکیومنٹ یا فوٹو سیدھا نہیں ہوتا اور اسے سیدھا کرنے کی ضرورت پیش آتی ہے۔عام طریقوں جیسے rotate یا اسکیل کرنے سے یہ ڈاکیومنٹ سیدھا کرنا بہت مشکل کام ہے۔فوٹو شاپ میں اسی پریشانی کو دور کرنے کے لئے ایک انتہائی آسان طریقہ موجود ہے جس کی مدد سے آپ تیس سیکنڈ سے بھی کم وقت میں کسی بھی حد تک ٹیڑھے ڈاکیومنٹ کو ''تیر کی طرح'' سیدھا کر سکتے ہیں۔

سب سے پہلے آپ فوٹو شاپ میں وہ ڈاکیومنٹ کھول لیں جسے سیدھا کرنا مقصود ہے۔ہم نے اس مضمون کی تیاری کے لئے ماہنامہ کمپیوٹنگ کے پرانے شمارے کا ایک صفحہ اسکین کیا ہے جو فوٹو شاپ میں کچھ اس طرح نظر آ رہا ہے۔

اس ڈاکیومنٹ کو سیدھا کرنے کے لئے آپ ٹولز میں سے Measure Tool منتخب کیجئے۔یہ Eye Dropper ٹولز مینو میں پوشیدہ ہوتا ہے۔آپ کی بورڈ سے I پریس کر کے بھی اس ٹول کو سلیکٹ کر سکتے ہیں۔اب آپ تصویر پر کوئی ایسی چیز تلاش کریں جو کہ تصویر کے لحاظ سے سیدھی ہو۔آپ دیکھ سکتے ہیں کہ ہماری اسکین کی ہوئی تصویر میں سب سے اوپر ایک سیدھی لائن موجود ہے اور تصویر کے بالکل نیچے جہاں ''ماہنامہ کمپیوٹنگ''، مہینے کا نام اور صفحہ نمبر درج ہے، بھی ایک سیدھی لائن موجود ہے۔

Measure ٹول منتخب کرنے کے بعد آپ تصویر کے کسی ایک کونے پر کلک کریں اور ماؤس کا بٹن دبا کر رکھتے ہوئے تصویر کے دوسرے کونے تک لے جائیں۔Measure ٹول کی مدد سے بنائی گئی یہ لائن، تصویر میں موجود سیدھی لائن کے بالکل اوپر ہونی چاہئے۔اگر تصویر میں کوئی ایسی لائن موجود نہ ہو تو آپ

تصویر میں موجود کوئی دوسرے شے، جیسے کھڑکی، تحریر، ٹیبل وغیرہ پر عمودی اور افقی طور پر measure ٹول سے ٹریس کر لیں۔

اب Image مینو میں سے Rotate Canvas اور پھر Arbitrary پر کلک کیجئے۔ ایک چھوٹا سا ڈائیلاگ باکس کھلے گا جس میں پہلے سے ایک ویلیو لکھی ہوئی ہوگی۔ آپ یہاں کوئی بھی تبدیلی نہ کریں اور OK کے بٹن پر کلک کر دیں۔لیجئے جناب، تصویر اب بالکل سیدھی ہوگئی ہے۔

ڈبل ایکسپوژر فوٹو گرافس بنائیں

ڈبل ایکسپوژر فوٹو گرافی آج کل بے حد عام ہے۔ اس میں ایک تصویر کو کسی دوسری تصویر کے ساتھ اس طرح مکس کر دیا جاتا ہے کہ دونوں تصاویر ایک ہی محسوس ہوتی ہے لیکن دونوں تصاویر کے اجزاء الگ الگ بھی دیکھے جاسکتے ہیں۔

کچھ ڈیجیٹل کیمروں میں ڈبل ایکسپوژر کی سہولت بھی موجود ہوتی ہے۔ لیکن آپ فوٹو شاپ کی مدد سے اپنی پسند کے عین مطابق ڈبل ایکسپوژر فوٹوز تیار کر سکتے ہیں اور انہیں ضرورت کے حساب سے ایڈجسٹ بھی کر سکتے ہیں۔ ڈیجیٹل کیمروں

میں موجود ڈبل ایکسپوژر کی سہولت محدود ہوتی ہے۔ اس کے مقابلے میں فوٹو شاپ آپ کو لامحدود سہولیات فراہم کرتا ہے۔ ڈبل ایکسپوژر فوٹو تیار کرنے کے لئے آپ کو دو عدد فوٹو درکار ہونگے۔ پہلے فوٹو کو آپ بیک گراؤنڈ فوٹو کہہ سکتے ہیں۔ اس فوٹو کو آپ فوٹو شاپ میں کھول لیں۔ اب فائل مینو میں سے Place منتخب کریں اور دوسرا فوٹو سلیکٹ کرلیں۔ جب آپ کوئی تصاویر Place کرتے ہیں تو transform ٹول خود بخود ایکٹیو ہوجاتا ہے۔ آپ Place کی ہوئی فائل کو transform ٹول کی مدد سے پہلی تصاویر کے اوپر اپنی ضرورت اسکیل کرلیں یعنی چھوٹا یا بڑا یا اس کی پوزیشن تبدیل کر کے کی بورڈ سے اینٹر کا بٹن پریس کردیں۔ یہ تصویر ایک نئی لیئر کی شکل میں دستیاب ہوجائے گی۔ آپ چاہیں تو اس لیئر کو flip یا rotate بھی کر سکتے ہیں۔

اب آپ دوسری فائل (جسے آپ نے Place کیا تھا) کی لیئر پر ڈبل کلک کریں اور Blending Options کے تحت موجود Blend Mode میں سے Screen سلیکٹ کریں۔ آپ دیکھیں گے کہ دونوں تصاویر ایک دوسری میں ضم ہوگئی ہیں۔

یہی ڈبل ایکسپوژر ایفیکٹ ہے۔ اسے مزید بہتر کرنے اور نکھارنے کے لئے ہم ایڈجسٹمنٹ لیئر کا استعمال کریں گے۔

Layer مینو میں سے New Adjustment Layer پر کلک کریں اور کھلنے والے مینو میں سے Curves کا انتخاب کریں۔ ایک نئی ایڈجسٹمنٹ لیئر شامل ہوجائے گی اور Curves کی پراپرٹیز بھی کھل جائیں گی۔

آپ Curves کو کم یا زیادہ کر کے اپنا مطلوبہ ریزلٹ حاصل کرلیں۔ آپ چاہیں تو مزید ایڈجسٹمنٹ لیئرز بھی شامل کر سکتے ہیں تاکہ فوٹو کو مزید جاندار بنایا جاسکے۔

لپ اسٹک کا رنگ کیسے تبدیل کریں؟

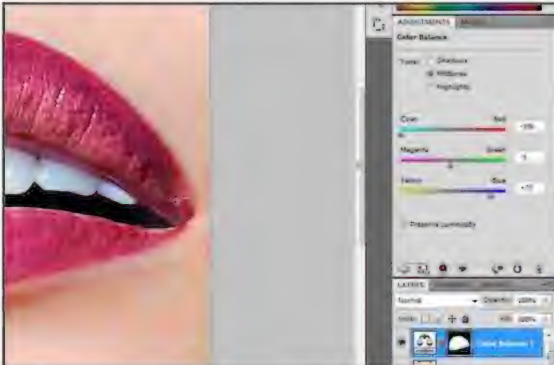
فوٹو شاپ کے ذریعے لپ اسٹک کا رنگ تبدیل کرنا بھی بہت آسان ہے اور یہ چند منٹوں میں کیا جا سکتا ہے۔ اس مضمون میں ہم سلیکشن ٹولز اور ایڈجسٹمنٹ لیئرز کی مدد سے ماڈل کے ہونٹوں کا رنگ تبدیل کرنا سیکھیں گے۔

سب سے پہلے کسی ماڈل کا ہائی ریزولوشن فوٹو حاصل کیجئے۔ اس کام کے لئے آپ گوگل images کا استعمال کر سکتے ہیں۔ جتنی بہتر ریزولوشن ہوگی، نتیجہ بھی اتنا ہی اچھا برآمد ہوگا۔ فوٹو شاپ میں ماڈل کا فوٹو کھول لیں اور ٹولز میں سے Polygonal Lasso Tool منتخب کرلیں۔ اس کا کی بورڈ شارٹ کٹ L ہے۔ یعنی L پریس کرنے سے یہ ٹول ایکٹیو ہوجائے گا۔ اب تصویر کو جتنا مناسب

سمجھیں اتنا زوم کرلیں اور Lasso ٹول کی مدد سے ہونٹوں کے گرد سلیکشن بنا لیں۔ خیال رہے کہ اگر ہونٹ کھلے ہوئے ہوں تو آپ اوپری اور نچلے ہونٹوں کے درمیانی جگہ کو سلیکٹ نہ کریں۔ ورنہ جب ہم رنگ تبدیل کریں تو اس کا اثر اس حصے پر بھی پڑے گا اور فوٹو خراب ہوجائے گا۔ جب آپ سلیکشن بنا چکیں تو Select مینو میں سے Modify اور پھر Feather سلیکٹ کریں۔ ایک چھوٹی سے ونڈو کھل جائے گی، آپ اس میں 4 یا اس سے زیادہ ویلیو (تصویر کی ریزولوشن کے مطابق) اینٹر کرکے OK کا بٹن پریس کردیں۔ اس طرح جو سلیکشن آپ نے بنائی ہے وہ قدرے soft ہوجائے گی۔

اب آپ سلیکشن کو بنا رہنے دیں اور Layer مینو میں سے New

Adjustment Layer اور پھر Color Balance منتخب کیجئے۔ ایک نئی ایڈجسٹمنٹ لیئر شامل ہوجائے گی۔ کلر بیلنس کی پراپرٹی ونڈو میں موجود تینوں سلائیڈز کو آپ آگے پیچھے کرکے مطلوبہ رنگ حاصل کرلیں۔ اگر چاہیں تو ایڈجسٹمنٹ لیئر کی opacity بھی تبدیل کردیں۔

Opacity تبدیل کرنے کے لئے لیئر منتخب کرکے اسی ونڈو میں جہاں سے blend mode منتخب کیا جاتا ہے، کے دائیں جانب موجود opacity کی فیلڈ

/ سلائیڈ سے آپ اسے تبدیل کر سکتے ہیں۔ اسی طرح blend mode بھی تبدیل کرکے آپ تبدیلی کو مزید حقیقی کر سکتے ہیں۔

ٹرائی اینگل Pixelation ایفیکٹ

Pixelation ایفیکٹ کسی تصویر کی بنیادی یعنی پکسلز کو اتنا بڑا کر کے دکھانے کا نام ہے کہ ہر رنگین اور چکور پکسل الگ الگ نظر آئے۔ ٹرائی اینگل پکزلیشن ایفیکٹ میں اس چکور پکسل کو اس طرح دکھایا جاتا ہے کہ یہ چکور کے بجائے ایک تکون کی طرح نظر آتا ہے۔ پوسٹرز کے بیک گراؤنڈ بنانے کیلئے یہ ایک اچھا ایفیکٹ ہے۔

فوٹوشاپ میں فوٹو کھول لیں اور اسے درکار آؤٹ پٹ سائز کے حساب سے ری سائز کرلیں۔ اب Background لیئر کی دو نقلیں بنالیں۔ اس کے لئے background لیئر پر رائٹ کلک کریں اور duplicate layer کے آپشن پر کلک کریں۔ یہ عمل آپ نے دو بار انجام دینا ہے۔ اس طرح اس لیئر کی دو کاپیز تیار ہوجائیں گی۔

اب آپ سے اوپر موجود لیئر کی کاپی کو منتخب کریں اور کی بورڈ سے Ctrl + T پریس کریں۔ اس طرح آپ اس لیئر کو transform کرسکیں گے۔ اس لیئر پر رائٹ کلک کریں اور کھلنے والے مینو میں سے skew کا انتخاب کریں۔

اب H یا افقی skew کی ویلیو 45 ڈگری کردیجئے۔

فلٹر مینو میں سے Pixelate اور پھر Mosaic پر کلک کیجئے۔ کھلنے والی ونڈو میں ایسی ویلیو اینٹر کیجئے کہ پکسل کافی بڑے نظر آہیں۔ یہ ویلیو تصویر کی ریزولوشن پر منحصر ہے۔ تاہم 20 سے 50 کی ویلیو مناسب ہے۔

اب دوبارہ کی بورڈ سے Ctrl+T پریس کریں اور رائٹ کلک کرکے skew منتخب کریں۔ اس بار H کی ویلیو 45- رکھیں۔ اس کے بعد لیئر کی opacity کو 50 فیصد کردیں۔

اس لیئر پر کام ختم ہوا۔ دوسری لیئر (جو کہ اصل تصویر کی لیئر اور پہلی لیئر کے درمیان ہوگی) کو سلیکٹ کریں۔ کی بورڈ سے Ctrl+T پریس کریں اور لیئر پر رائٹ کلک کرکے Skew سلیکٹ کیجئے۔ H کی ویلیو 45- رکھیں اور اس پر بھی Mosaic فلٹر اپلائے کردیں جیسا کہ ہم نے پہلی لیئر پر کیا تھا۔ دوبارہ اس لیئر کو Skew کریں اور H کی ویلیو 45 رکھیں۔ اس طرح یہ لیئر واپس اپنی اصلی حالت میں لوٹ آئے گی۔ ساتھ ہی آپ دیکھیں گے کہ تصویر ایک خوبصورت pixelate شکل اختیار کرگئی ہے۔ آپ Mosaic کی پکسل ویلیو میں کمی بیشی کرکے مزید بہتر نتیجہ حاصل کرسکتے ہیں۔

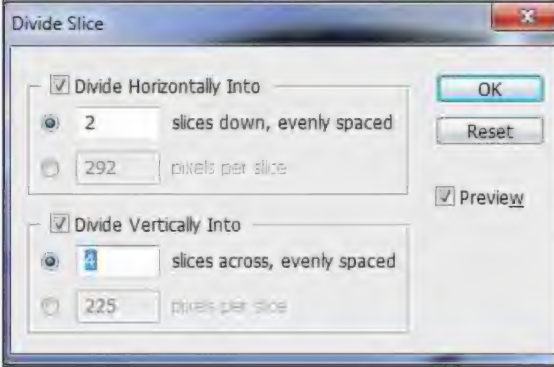
امیج سلائسنگ

ورڈ پریس، جملہ، ڈرپال وغیرہ جیسے کانٹینٹ مینجمنٹ سسٹمز کے لئے ٹمپلیٹ ڈیزائن کرنا ایک انتہائی مقبول اور منافع بخش کام ہے۔ کچھ کمپنیوں کا کام ہی صرف ٹمپلیٹ ڈیزائن کرنا ہوتا ہے اور وہ اس سے اتنا کما لیتی ہیں کہ درجنوں ملازمین کی تنخواہیں ادا کرکے بھی اچھے خاصے پیسے بچا لیتی ہیں۔

ٹمپلیٹ ڈیزائننگ کا کام فوٹو شاپ سے شروع ہوتا ہے جس میں ٹمپلیٹ کی شکل وصورت، سائز اور دیگر اجزاء بنائے جاتے ہیں۔ پھر اس پی ایس ڈی کو slice کیا جاتا ہے یعنی اس کے ٹکڑے کئے جاتے ہیں۔ اس مضمون میں ہم کسی تصویر کو ٹکڑوں میں توڑنے کے بارے میں ہی بتائیں گے۔

امیج سلائسنگ ایک اہم کام ہے جس کی ضرورت صرف ٹمپلیٹ ڈیزائننگ ہی نہیں بلکہ کئی دیگر مقاصد کے لئے بھی پڑ سکتی ہے۔ مثلاً ہم سالانہ خریداروں کو جو میگزین ارسال کرتے ہیں، ان کی رسیدیں اکھٹی اسکین کی جاتی ہیں۔ اور جب ہمیں سالانہ خریداروں کے لئے ایریا 51 پر رجسٹری کی رسیدیں اپ لوڈ کرنی ہوتی ہیں تو ہم امیج سلائسنگ کے ذریعے ہی رسیدوں کو الگ الگ کرتے ہیں۔

تو آیئے ہم فوٹو شاپ میں بنیادی نوعیت کی امیج سلائسنگ سیکھتے ہیں۔ سب سے پہلے وہ تصویر فوٹو شاپ میں کھول لیں جس کے ٹکڑے کرنے ہیں۔ اب ٹولز میں سے Slice Select Tool کا انتخاب کریں۔ یہ Crop ٹول میں پوشیدہ ہوتا ہے۔ اب فوٹو پر کلک کریں تاکہ اس امیج کو سلائس کرنے کے لئے آپشنز فعال ہوسکیں۔ جیسے ہی آپ تصویر پر کلک کریں گے، Divide کا بٹن فعال ہوجائے گا۔ آپ اس بٹن پر کلک کریں تاکہ Divide Slice کی ونڈو کھل جائے۔

اس ونڈو میں آپ کو تصویر افقی اور عمودی طور پر ٹکڑے کرنے کی سہولت فراہم کی گئی ہے۔ مثال کے طور پر اگر آپ چاہتے ہیں کہ تصویر کے افقی طور پر (Horizontally) دو ٹکڑے ہوں اور عمودی (Vertically) چار ٹکڑے ہوں تو آپ Divide Horizontally Into کے تحت موجود فیلڈ میں 2 لکھیں گے اور دوسری فیلڈ میں 4۔ اسی طرح اگر آپ چاہیں تو ٹکڑوں کی تعداد کے بجائے ٹکڑے کی پکسلز میں اونچائی اور چوڑائی بھی دے سکتے ہیں۔

OK کا بٹن پریس کرتے ہی تصویر پر گرڈ جیسی لائنز بن جائیں گی جو ٹکڑوں کو ظاہر کرتی ہیں۔ اب باری آتی ہے ان ٹکڑوں کو الگ الگ save کرنے کی۔ اس کے لئے اب آپ فائل مینو میں سے Save for Web and Devices پر کلک کیجئے۔ کھلنے والی ونڈو میں آپ محفوظ کئے جانے والے slices کے بہت سے آپشنز جیسے فائل فارمیٹ، کوالٹی وغیرہ متعین کرسکتے ہیں۔

فی الحال آپ کچھ تبدیل نہ کریں اور Save کے بٹن پر کلک کردیں۔ ایک نیا ڈائیلاگ باکس کھلے گا۔ اس ڈائیلاگ باکس کے ذریعے آپ وہ فولڈر منتخب کریں جہاں یہ تصویری ٹکڑے محفوظ کئے جائیں گے۔ Format میں سے آپ

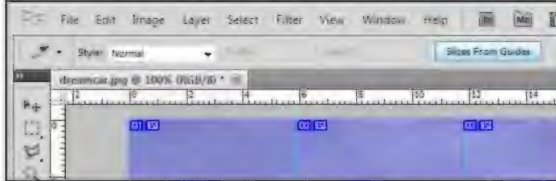
Image Only منتخب کریں گے اور Save کے بٹن پر کلک کردیں۔ لیجئے جناب فوٹو شاپ اگلے چند لمحوں میں تصویر کے ٹکڑوں کو الگ الگ فائلز کی صورت میں محفوظ کردے گا۔

اس طرح کی سلائسنگ میں قباعت یہ ہے کہ آپ کو زیادہ بہتر کنٹرول نہیں ملتا۔ مثلاً اگر آپ نے تصویر کے ایک جیسے نہیں بلکہ الگ الگ سائز اور اشکال کے ٹکڑے بنانے ہیں تو یہ طریقہ کارکام نہیں آئے گا۔ ٹمپلیٹ ڈیزائننگ کے لئے بھی یہ طریقہ کارگر نہیں ہے۔

فوٹو شاپ میں امیج سلائسنگ کے لئے ایک دوسرا ٹول بھی موجود ہے۔ ٹول بار میں سے اس بار Slice Tool منتخب کریں (پہلے ہم نے Slice Select منتخب کیا تھا)۔ آپ دیکھیں گے کہ ماؤس پوائنٹر تبدیل ہوگیا ہے۔ اب آپ جس حصے (ٹکڑے) کو الگ کرنا ہو، اس پر ماؤس لے جا کر پریس کریں اور مربع یا مستطیل شکل میں سلیکشن بنالیں۔ یہ بالکل ایسا ہی عمل ہے جیسے آپ ونڈوز پینٹ میں مربع یا مستطیل بنانے کے لئے ماؤس کے ذریعے کرتے ہیں۔ جیسے ہی آپ ماؤس کا بٹن چھوڑیں گے آپ دیکھیں گے کہ آپ کی سلیکشن کو سلائس کردیا گیا ہے اور اس کے بائیں جانب، بالکل اوپر نیلے رنگ کا لفافے نما آئی کون بنا ہوا ہے۔ جس سلائس پر نیلے رنگ کا یہ آئی کن ہوگا، صرف وہ ہی سلائس محفوظ کی جائے گی۔

جب آپ سلائس ٹول سے کسی تصویر کو سلائس کرتے ہیں تو فوٹو شاپ کو اس تصویر کے باقی حصوں کو بھی خود کار طور پر سلائس کرنا پڑتا ہے۔ لیکن ان پر یہ آئی کن گرے رنگ کا ہوتا ہے یعنی جب آپ سلائس محفوظ کریں گے تو وہ حصے الگ محفوظ نہیں کئے جائیں گے۔ اگر اس میں سے کسی حصے کو بھی آپ محفوظ کرنا چاہتے ہیں تو اس پر رائٹ کلک کر کے Promote to User Slice کے آپشن پر کلک کریں۔

جب آپ امیج سلائس کرچکیں تو فائل مینو میں سے Save for Web & Devices پر کلک کر کے ان ٹکڑوں کو الگ الگ محفوظ کرلیں۔

تصویر کو سلائس کرنے کا ایک اور طریقہ بھی ہے اور یہ ہمارا پسندیدہ طریقہ ہے۔ اگر آپ گائیڈز (Guides) کا استعمال کرتے ہیں تو یہ طریقہ آپ کو بے حد پسند آئے گا۔ آپ گائیڈز کی مدد سے تصویر کے مختلف حصوں کو ایک دوسرے سے الگ کرلیں۔ اس کے لئے آپ افقی اور عمودی گائیڈز استعمال کریں گے۔ اس کے بعد

Slice Tool کو سلیکٹ کریں۔ اس کے ساتھ ہی آپشن بار (Option bar) میں Slice from Guides کا بٹن فعال ہوجائے گا۔ اس پر کلک کریں۔ لیجئے، تصویر کے ٹکڑے ہوگئے!

جب آپ ان ٹکڑوں کو محفوظ کرنے کے لئے سیو فار ویب اینڈ ڈیوائسس کے آپشن پر کلک کرتے ہیں تو وہاں آپ سے ایک جگہ پر فارمیٹس بھی پوچھا جاتا ہے۔ اگر آپ یہاں Images Only کے بجائے HTML and Images منتخب کریں تو فوٹو شاپ ان ٹکڑوں کو الگ الگ محفوظ کرنے کے ساتھ ساتھ ایک ویب پیج بھی بنا دیتا ہے جس میں اس تصویر کے تمام ٹکڑوں کو جوڑ کر اصل تصویر بنائی گئی ہوتی ہے۔

bloom ایفیکٹ سے تصاویر کو "پر نور" بنائیں

امیج ری ٹچنگ

شادی کی البم میں اکثر آپ نے ایسے فوٹو دیکھے ہونگے جن میں دلہا دلہن کے گرد "نور" سے پھیلا ہوتا ہے۔ اسے Bloom ایفیکٹ کہا جاتا ہے۔ اس ٹوٹریل میں ہم یہی ایفیکٹ تصاویر پر اپلائے کرنا سیکھیں گے۔

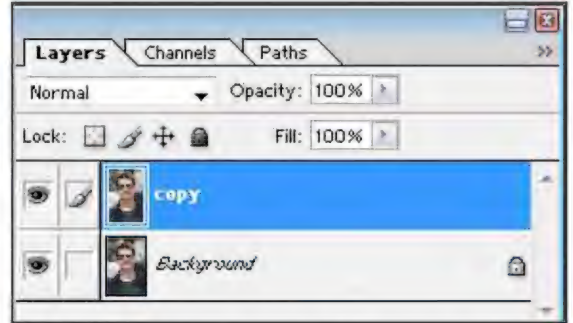
فوٹو شاپ میں تصویر کھول لیں اور لیئر کی ایک کاپی بنالیں۔ کاپی بنانے کے لئے بیک گراؤنڈ لیئر پر رائٹ کلک کریں اور Duplicate Layer کے آپشن پر کلک کریں۔

اب ہمیں ایک لیئر ماسک شامل کرنا ہے۔ اس کے لئے لیئر مینو میں سے Add Layer Mask اور پھر Reveal All پر کلک کیجئے۔ اس سے پہلے اس بات کی یقین دہانی کر لیجئے کہ آپ نے وہ ڈپلیکیٹ لیئر فعال کر رکھی ہے جو کہ پچھلے مرحلے میں آپ نے بنائی تھی۔

Image مینو میں سے Apply Image پر کلک کریں اور کھلنے والی ونڈو میں Layer کے سامنے موجود ڈراپ ڈاؤن لسٹ میں سے Background منتخب کریں۔ باقی آپشنز کو تبدیل کرنے کی ضرورت نہیں۔

کی بورڈ سے ALT کا بٹن دبا کر رکھیں اور لیئر پیلٹ میں ماسک لیئر کے تھمب نیل پر کلک کریں۔ اس طرح ماسک لیئر فعال ہوجائے گی۔ اس کی نشانی یہ ہے کہ کینوس پر موجود تصویر بلیک اینڈ وائٹ ہوجائے گی۔

اب Image مینو سے پہلے Adjustments اور پھر Threshold پر کلک کریں۔ نئی کھلنے والی ونڈو میں سلائیڈر کو آگے پیچھے کرکے وہ حصہ واضح کریں جہاں bloom ایفیکٹ ظاہر ہوگا۔

ہم یہاں آپ کی معلومات کے لئے بتادیں کہ جو حصہ اس مرحلے پر آپ کو سفید نظر آئے گا، اسی حصے پر bloom ایفیکٹ اپلائے ہوگا۔

Threshold سے فراغت کے بعد اب آپ لیئر پیلٹ میں ماسک لیئر کے

ساتھ موجود لیئر کے تھمب نیل پر کلک کریں۔ اس طرح ماسک لیئر غیر فعال ہوجائے گی۔ ساتھ ہی کینوس پر موجود فوٹو ایک بار پھر رنگین ہوجائے گا۔

فلٹر مینو میں سے Blur اور پھر Gaussian Blur پر کلک کریں۔ یہاں سلائیڈر کو اس طرح ایڈ جسٹ کریں کہ فوٹو بالکل دھندلا ہوجائے۔

لیئر پیلٹ میں لیئر ماسک پر کے تھمب نیل پر کلک کر کے اسے ایکٹیو کریں۔ اریزر ٹول (جسے آپ کی بورڈ سے E پریس کر کے سلیکٹ کر سکتے ہیں) کے ذریعے آپ ماسک لیئر میں وہ حصے حذف کر دیں جہاں bloom ایفیکٹ غیر ضروری ہے۔ جبکہ پینسل ٹول (کی بورڈ شارٹ کٹ :B) کے استعمال سے آپ یہ ایفیکٹ تصویر کے دیگر حصوں میں شامل کر سکتے ہیں۔ بہتر ہوگا کہ برش کی opacity کو 50 رکھ کر اپلائے کریں۔ اس طرح آپ کی انجام دی ہوئی تبدیلی باقی فوٹو پر زیادہ اثر انداز نہیں ہوگی۔

bloom ایفیکٹ اپلائے کرنے کے لئے تصویر ایسی منتخب کریں جس میں چہرہ واضح ہو اور بیک گراؤنڈ میں اشیاء کی تعداد زیادہ ہو یا وہ کئی رنگوں پر مشتمل ہو۔ ☆

فوٹوشاپ کی بورڈ شارٹ کٹس

کوئیک ماسک	Q	میجک وانڈ	W
اریزر	E	بلر ٹول	R
ٹائپ ٹول	T	ہسٹری برش	Y
شیپ ٹول	U	آئی ڈراپر	I
ڈوج ٹول	O	پین ٹول	P
برش سائز	>	برش سائز	<
پاتھ سلیکٹ	A	کلون اسٹیمپ	S
ڈیفالٹ کلر	D	اسکرین موڈ	F
گریڈینٹ	G	ہینڈ ٹول	H
ہیلنگ برش	J	سلائس	K
لاسو	L	شو/ ہائیڈ گائیڈز	;
شو/ ہائیڈ گرڈز	"	لیولز	L
زوم ٹول	Z	Color Toggle	X
Crop ٹول	C	موو ٹول	V
برش ٹول	B	نوٹس	N
Marquee	M	ہینڈ ٹول	اسپیس
زوم آؤٹ	-	زوم ان	+

تمام ظاہری لیئرز کو merge کرنا: Shift+Alt+Ctrl+E

سلیکشن میں foreground رنگ بھرنا: Alt+Backspace

سلیکشن میں بیک گراؤنڈ رنگ بھرنا: Ctrl + Backspace

لیئرز میں اوپر نیچے جانا: Alt+[, Alt+]

Image سائز کی ونڈو کھولنا: Ctrl+ Alt + I

Invert سلیکشن بنانا: Ctrl + Shift + I

Opacity متعین کرنا: 1 to 10

لیئر پیلٹ ظاہر کرنا: F 7

کلر پیلٹ ظاہر کرنا: F 8

ڈیفیوژن ایفکٹ کے ذریعے تصاویر جاذب نظر بنائیے

امیج ری ٹچنگ

ڈیفیوژن ایفیکٹ تصاویر کو خوبصورت بنانے اور اس کے عین چھپانے کے لئے عام استعمال کیا جاتا ہے۔ اس کے ذریعے چہرے پر زیادہ نمایاں داغ دھبے اور جلدی نقص فناقت دور کئے جاتے ہیں۔

اس ایفیکٹ کو کسی فوٹو پر اپلائے کرنا زیادہ مشکل بھی نہیں۔ ہم اس مضمون میں یہی کرنا سیکھیں گے۔

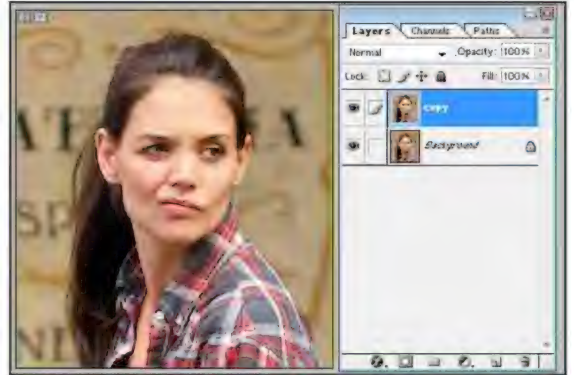
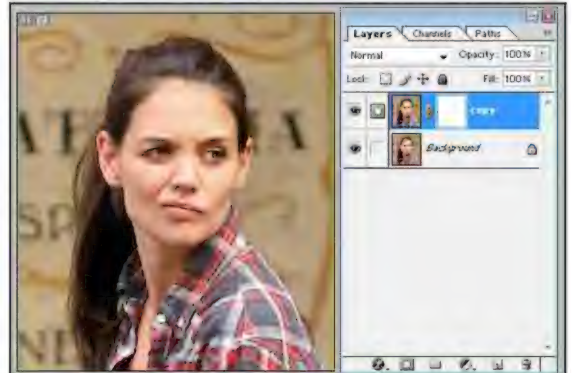
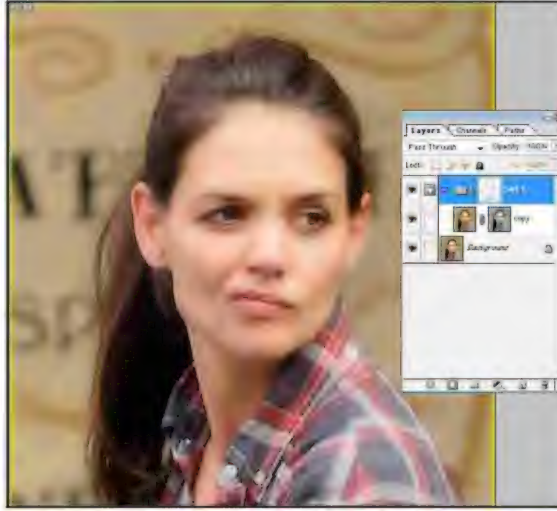
فوٹو شاپ میں تصویر کھول لیں اور لیئر کی ایک کاپی بنالیں۔ کاپی بنانے کے لئے بیک گراؤنڈ لیئر پر رائٹ کلک کریں اور Duplicate Layer کے آپشن پر کلک کریں۔

اب ہمیں ایک لیئر ماسک شامل کرنا ہے۔ اس کے لئے لیئر مینو میں سے Add Layer Mask اور پھر Reveal All پر کلک کیجئے۔ اس سے پہلے اس بات

کی یقین دہانی کر لیجئے کہ آپ نے وہ ڈپلیکیٹ لیئر فعال کر رکھی ہے جو کہ پچھلے مرحلے میں آپ نے بنائی تھی۔

Apply Image
Source: katie-holmes-makes-not-impressed-face...
Layer: Merged
Channel: RGB
Invert
OK
Reset
Preview
Target: katie-holmes-makes-not-impre... (..., Layer Mask)
Blending: Multiply
Opacity: 100 %
Preserve Transparency
Mask...

Image مینو میں سے Apply Image پر کلک کریں اور کھلنے والی ونڈو میں Layer کے سامنے موجود ڈراپ ڈاؤن لسٹ میں سے Merged منتخب کریں۔ باقی آپشنز کو تبدیل کرنے کی ضرورت نہیں۔

اس کے ساتھ ہی تصویر قدرے روشن اور صاف ہو جائے گی۔

کی بورڈ سے ALT کا بٹن دبا کر رکھیں اور لیئر پیلٹ میں کاپی کی ہوئی لیئر کے تھمب نیل پر کلک کریں۔ اس طرح ماسک لیئر غیر فعال ہوجائے گی۔ اس کی نشانی یہ ہے کہ کینوس پر موجود تصویر بھی رنگین ہوجائے گی۔

اس لیئر پر ہمیں Gaussian blur فلٹر اپلائے کرنا ہے تا کہ تصویر میں موجود داغ دھبے دور ہوجائیں۔ اس کے لئے فلٹر مینو میں سے Blur اور Gaussian blur کے آپشن پر کلک کریں۔ کھلنے والی ونڈو میں preview کا چیک باکس چیک کردیں اور Radius کی ویلیو اتنا رکھیں کہ تصویر بالکل دھندلی ہوجائے۔ OK کے بٹن پر کلک کریں۔

اس کے ساتھ ہی تصویر میں واضح تبدیلی نظر آنا شروع ہوجائے گی۔ آپ دیکھیں گے کہ تصویر خاصی روشن ہے اور اس میں نقائص بھی غائب ہوگئے ہیں۔

اس تصویر کو مزید بہتر بنانے کے لئے لیئر پیلٹ میں New Set یا New Group کے آئی کن پر کلک کریں۔ ڈپلیکیٹ لیئر کا ایک نیا گروپ بن جائے گا۔ اب اس گروپ پر کلک کریں اور امیج مینو سے Apply Image پر کلک کریں۔ کھلنے والی ونڈو میں سے Layer کے سامنے موجود ڈراپ ڈاؤن سے Merge

کا انتخاب کریں۔

فلٹر مینو میں سے Stylize اور پھر Find Edges منتخب کریں۔ تصویر کو 400 فی صد تک زوم کیجئے۔ آپ دیکھیں گے کہ edges پر ایک باریک سیاہ لائن سی بن گئی ہے۔ یہ لائن Find Edges فلٹر کی وجہ سے بنی ہے۔

گروپ کی ماسک لیئر پر کلک کرکے اسے فعال کریں اور فلٹر مینو سے Blur اور پھر Gaussian Blur منتخب کریں۔ کھلنے والی ونڈو میں ریڈیس کی ویلیو 3 کردیں۔ لیجئے، کناروں پر موجود سیاہ لائن بھی ختم ہوگئی اور تصویر بھی کئی گنا بہتر ہوگئی ہے۔ اگر تصویر میں پھر بھی کوئی ایسی جگہ ہو جہاں ایڈجسٹمنٹ کی ضرورت ہے تو آپ کلون اسٹیمپ یا ڈوج ٹول کے ذریعے ماسک لیئر میں اسے دور کرسکتے ہیں۔

اگر تصویر کی تفصیلات (جیسے چہرہ وغیرہ) واضح نہ ہو تو Gaussian بلر کا استعمال کم کردیں۔

چہرے پر داغ دھبے یا دیگر نشانات ایک عام بات ہے۔ لیکن لوگ چاہتے ہیں کہ جب ان کا فوٹو تیار ہو تو اس پر ایسا کوئی نشان موجود نہ ہو۔ فوٹو شاپ میں اس مقصد کے لئے بے شمار طریقے ہیں جن میں سے کچھ ہم نے آپ کو پہلے ہی بتا دیئے ہیں۔ اس مضمون میں ہم پوٹریٹ فوٹو میں خامیاں (جھریاں) دور کرنے کا ایک اور طریقہ بتائیں گے۔

حسب معمول فوٹو شاپ میں فائل کھول کر اس کی ایک ڈپلیکیٹ لیئر بنا لیں۔ ڈپلی کیٹ لیئر بنانے کے لئے بیک گراؤنڈ لیئر پر رائٹ کلک کریں اور کھلنے والے

مینو میں سے Duplicate Layer پر کلک کریں۔ اس کے علاوہ آپ بیک گراؤنڈ کو سلیکٹ کر کے کی بورڈ سے Ctrl+J پریس کریں تو بھی ڈپلی کیٹ لیئر بن جائے گی۔

سب سے اوپر والی لیئر (یعنی ڈپلی کیٹ لیئر) پر کلک کریں اور فلٹر مینو میں سے Noise اور پھر Median پر کلک کریں۔ میڈین فلٹر ٹول میں ریڈیس کو اتنا زیادہ کر دیں کہ تصویر بالکل دھندلی ہو جائے لیکن تصویر میں موجود آبجیکٹس کی نہ بگڑے۔ OK کا بٹن دباتے ہی فلٹر پوری تصویر پر اپلائے ہو جائے گا۔ لیکن ہمیں اس پوری تصویر کے بجائے صرف مخصوص حصوں تک ہی محدود کرنا ہے۔

اس مقصد کے لئے ہمیں ایک ماسک لیئر شامل کرنی ہوگی۔ ڈپلی کیٹ لیئر پر کلک کریں اور پھر لیئر مینو میں سے Add Layer Mask اور پھر Reveal All سلیکٹ کریں۔ اس طرح ایک نئی ماسک لیئر ڈپلی کیٹ لیئر کے ساتھ شامل ہو جائے گی۔

اب اس ماسک لیئر پر کلک کریں تا کہ یہ فعال ہو جائے۔ ورنہ آپ جو بھی کام

کریں گے وہ ڈپلی کیٹ لیئر پر اپلائی ہوگا نہ کہ ماسک لیئر پر۔

Image مینو میں سے Apply Image ٹول پر کلک کریں اور کھلنے والی ونڈو میں درج ذیل پراپرٹیز کا انتخاب کریں:

Layer: Background

Channel: RGB

Blending: Normal

Opacity: 100%

ماسک لیئر کو منتخب رکھتے ہوئے ہی فلٹر مینو میں سے Stylize اور پھر Find

Edges پر کلک کیجئے۔ اس طرح تصویر میں موجود اشکال کے کنارے دوبارہ واضح ہوجائیں گے۔

لیکن ساتھ ہی تصویر کو زوم کر کے دیکھنے پر پتا چلے گا کہ ایک آؤٹ لائن بھی بن گئی ہے۔ اس آؤٹ لائن کو ختم کرنے کے لئے فلٹر مینو میں سے Blur اور پھر Gaussian Blur منتخب کریں۔ اس فلٹر کی ریڈیس ویلیو 1 پکسل رکھیں اور اپلائی کردیں۔ آپ دیکھیں گے کہ تصویر پہلے کے مقابلے میں انتہائی صاف ستھری ہوگئی ہے، جھریاں غائب ہوچکی ہیں، جلد انتہائی شفاف ہے۔ البتہ چہرے کی کچھ تفصیلات (آنکھیں وغیرہ) شاید اتنی واضح نہ رہیں جتنی کہ پہلے تھیں۔

تصاویر کی ری ٹچنگ کے اس طریقے کو بڑے پیمانے پر استعمال کیا جاتا ہے۔ پروفیشنل فوٹو گرافرز اس کے ذریعے تقریبات جیسے شادی یا سالگرہ، کی تصاویر کو قابل دید بناتے ہیں۔ آپ بھی کچھ عرصے کی پریکٹس سے اس پر کمال حاصل کرکے خوبصورت فوٹو گرافس خود گھر پر بنا سکتے ہیں۔

فوٹو گرافس کو بہتر بنانے کا یہ واحد طریقہ نہیں۔ فوٹو شاپ کے ساتھ آپ جیسے جیسے وقت گزارتے ہیں، نت نئی چیزیں آپ پر آشکار ہوتی ہیں اور آپ نئی تکنیکس سیکھتے ہیں۔ فوٹو شاپ میں کمال حاصل کرنے کے لئے ضروری ہے کہ اس میں پریکٹس کی جاتی رہے، چاہے آپ اسے شوقیہ سیکھ رہے ہوں یا بطور پروفیشنل۔

پہلے

بعد میں

اکثر ہم "وارپ ٹیکسٹ" کی مثالیں دیکھتے رہتے ہیں۔ وارپ ٹیکسٹ کو آپ ٹیڑھا میڑھا ٹیکسٹ کہہ سکتے ہیں۔ اکثر یہ گولائی میں ایک کمان کی طرح بھی ہوتا ہے اور بعض اوقات مختلف صورتوں میں بھی دیکھنے کو ملتا ہے۔ وارپ ٹیکسٹ کی سب سے خاص بات یہ ہے کہ اسے جب چاہیں ایڈٹ کیا جاسکتا ہے۔ یعنی اپنے ڈیزائن کے باوجود اس میں تدوین ممکن ہے۔

01

آیئے آپ کو بتاتے ہیں کہ فوٹو شاپ میں وارپ ٹیکسٹ کیسے بنایا جاتا ہے۔ فوٹو شاپ میں کوئی بیک گراؤنڈ کھول لیں۔ اب اس پر کوئی ٹیکسٹ لکھ لیں جسے آپ وارپ کرنا چاہتے ہیں (تصویر:01)

02

اب اگر آپ لیئرز میں دیکھیں تو اس میں دو لیئرز موجود ہیں۔ ایک بیک گراؤنڈ اور دوسرا ٹیکسٹ۔ ٹیکسٹ کی لیئر بیک گراؤنڈ کی لیئر سے اوپر رہے گی تاکہ ٹیکسٹ بیک گراؤنڈ کے اوپر دکھائی دے۔ (تصویر: 02)

03

چونکہ ہم ٹیکسٹ لیئر پر کام کر رہے ہیں اس لیے یہی لیئر سلیکٹ بھی ہوگی۔ ٹیکسٹ لیئر بنانے کے لیے آپ کی بورڈ سے T پریس کر سکتے ہیں یا ٹولز مینو میں T کے بٹن پر کلک بھی کر سکتے ہیں۔ (تصویر:03)

ٹیکسٹ لکھنے کے بعد اب ہمیں وارپ اسٹائل منتخب کرنا ہوگا۔ ٹیکسٹ ٹول منتخب کرنے کے بعد اوپر آپشن بار پر اس کا اسٹائل بٹن آ جائے گا جس پر

04

05

T لکھا ہوگا اور اس کے نیچے ایک کمان جیسی ٹیڑھی لائن ہوگی۔ (تصویر:04)

06

07

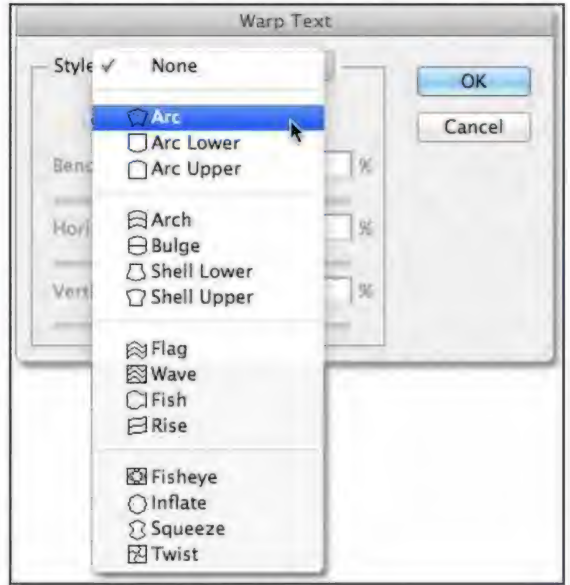
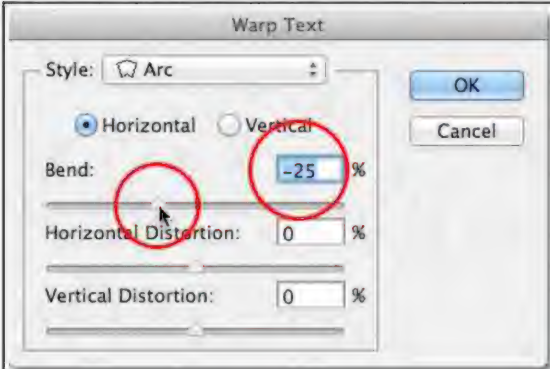
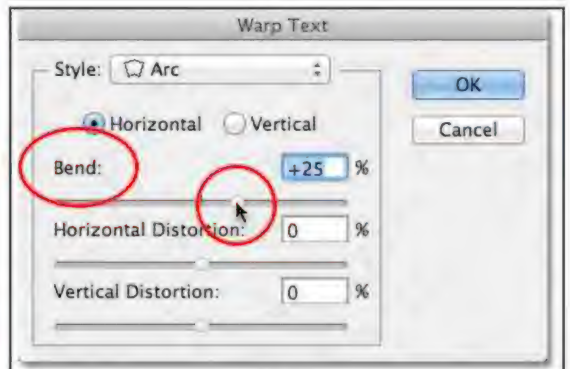
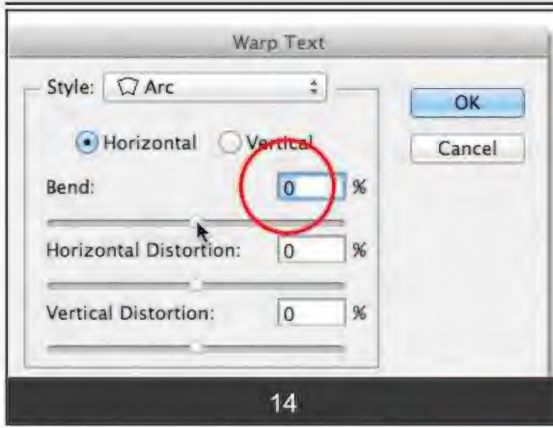
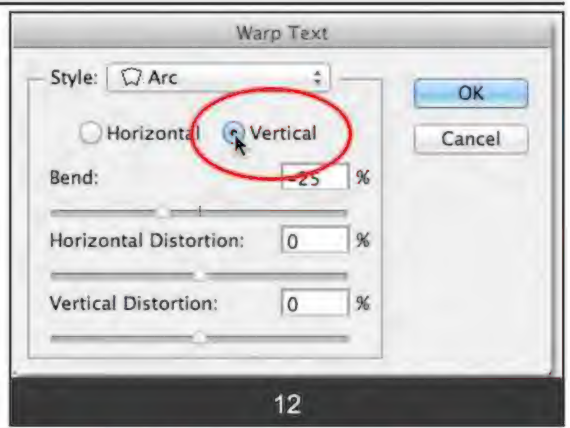
08

09

اس پر کلک کرنے سے فوٹو شاپ وارپ ٹیکسٹ کا ڈائیلاگ باکس کھل جائے گا۔ ٹیکسٹ کو وارپ کرنے کے فوٹو شاپ میں کئی اسٹائل موجود ہوتے ہیں۔ یہاں سے آپ جو بھی اسٹائل چاہیں اپلائی کر سکتے ہیں۔ آپ دیکھیں گے کہ بائی ڈیفالٹ اسٹائل "None" منتخب ہوتا ہے۔ (تصویر:05)

اسی ڈراپ ڈاؤن لسٹ کو کلک کر کے آپ دیکھ سکتے ہیں کہ پندرہ مختلف قسم کے

10

11

14

12

اسی طرح Bend کو -25 کر کے بھی دیکھتے ہیں۔(تصویر:10)

پہلے ٹیکسٹ اوپر کی جانب گھوما ہوا تھا لیکن مائنس کرنے کے بعد یہ نیچے کی جانب منتقل ہوگیا۔(تصویر:11)

اسی طرح وارپ ٹیکسٹ میں ہم Horizontal یا Vertical کا آپشن بھی سلیکٹ کر سکتے ہیں۔(تصویر:12)

جس سے اس ٹیکسٹ میں مزید تبدیلی آجائے گی۔(تصویر:13)

وارپ ٹیکسٹ میں اسٹائل منتخب ہونے کے باوجود اگر تمام ویلیوز صفر کردیں:(تصویر:14)

تو ٹیکسٹ واپس اپنی اصلی حالت میں آجاتا ہے۔(تصویر:15)

13

15

اسٹائل دستیاب ہیں۔مثال کے طور پر ہم پہلا ہی اسٹائل Arc منتخب کر لیتے ہیں۔(تصویر:06)

جیسے ہی ہم یہ اسٹائل منتخب کر کے اوکے کریں گے ہمارے ٹیکسٹ اسی اسٹائل میں ڈھل جائے گا۔(تصویر:07)

ایک دفعہ یہ ڈیزائن بنانے کے بعد ہم اس کی مزید نوک پلک سنوار سکتے ہیں۔دوبارہ وارپ ٹیکسٹ کا ڈائیلاگ باکس کھولیں اور یہاں موجود Bend کی ویلیو تبدیل کردیں۔فرض کریں ہم اسے +25 کردیتے ہیں۔(تصویر:08)

آپ دیکھیں گے کہ ٹیکسٹ کا ڈیزائن بدل گیا ہے۔ٹیکسٹ جو بعد زیادہ گولائی میں گھوم رہا تھا اس میں کچھ کمی آ گئی ہے۔(تصویر:09)

16

ہم Arc اسٹائل کو Horizontal رکھتے ہوئے Bend کو 80+ کر دیتے ہیں۔(تصویر:16)

تو دیکھیں کیا صورت بنتی ہے۔(تصویر:17)

اور اگر اسی کو 80- کر دیں۔(تصویر:18)

تو آپ دیکھ سکتے ہیں کہ اس کے بالکل برعکس رزلٹ سامنے آتا

17

18

19

20

ہے۔(تصویر:19)

سب سے آخر میں موجود آپشن Vertical Distortion کو 25+ تک لے جاتے ہیں۔(تصویر:20)

اب آپ دیکھ سکتے ہیں کہ ٹیکسٹ یکسر مختلف ڈیزائن اختیار کر چکا ہے۔(تصویر:21)

21

22

اوراگر اسی آپشن کو-25 کردیں۔(تصویر:22)

تو اس کے برعکس ڈیزائن دیکھنے کو ملتا ہے۔(تصویر:23)

23

24

26

مزیدار بات یہ ہے کہ آپ جب چاہیں اس ڈیزائن کو بدل سکتے ہیں۔
دوبارہ اپنی ٹیکسٹ لیئر منتخب کریں۔(تصویر:24)
آپشن بار سے وارپ ٹیکسٹ اسٹائل بٹن پر کلک کریں۔(تصویر:25)
اب کی بار اسٹائل میں سے کوئی دوسرا اسٹائل مثلاً فلیگ منتخب کرلیں اور Bend کی ویلیو+25 سیٹ کردیں۔(تصویر:26)
آپ دیکھیں گے کہ ٹیکسٹ کا ڈیزائن ایک لہراتے جھنڈے جیسا ہو گیا ہے۔(تصویر:27)

27

اس طرح آپ اپنی پسند سے جو چاہیں اسٹائل منتخب کرکے نیچے موجود آپشنز کی ویلیوز کو بدل کر اپنا بالکل انوکھا ڈیزائن تیار کرسکتے ہیں۔

☆☆☆

ایڈوبی نے 17 جون 2013ء کو فوٹو شاپ کا تازہ ترین ورژن فوٹو شاپ سی سی ریلیز کیا۔ یہ ایڈوبی کی جانب سے پیش کیا جانے والا اب تک کا طاقتور ترین فوٹو شاپ ورژن ہے جس میں تھری ڈی پینٹنگ کی زبردست سہولت موجود ہے۔

اسے انسٹال کرنے کے بعد جو سب سے پہلی چیز آپ نوٹ کرتے ہیں وہ یہ ہے کہ اس کا انٹرفیس ویسا ہی ہے جیسا کہ پچھلے ورژن کا تھا۔ انٹرفیس ایک جیسا ہونے کی وجہ سے پچھلے ورژن پر مہارت رکھنے والا ڈیزائنر بھی بہ آسانی نئے ورژن پر اپ گریڈ ہوسکتا ہے۔ اس میں کئی نئی فیچرز شامل کئے گئے ہیں۔ ان میں سے ہم چند اہم کا ذکر کریں گے۔

☆......اسمارٹ شارپن

اسمارٹ شارپن فوٹو شاپ میں شامل ایک اہم فلٹر ہے جسے تصویر کو واضح کرنے کے لئے کثرت سے استعمال کیا جاتا ہے۔ فوٹو شاپ سی سی میں ایڈوبی نے اس فلٹر کو نئے سرے سے ترتیب دیا ہے تا کہ اس کی معمولی خامیوں کو بھی دور کیا جاسکے۔ یہ فلٹر جو پہلے ہی بہترین نتائج دیتا تھا، اب مزید بہتر ہوگیا ہے۔ پچھلے ورژنز میں تصاویر کے بیک گراؤنڈ میں موجود noise شارپن ٹول کے استعمال کی وجہ سے خاصی واضح ہوجاتی تھے اور اسے ختم کرنے کے لئے مزید فلٹرز اپلائے کرنے پڑتے تھے۔ لیکن اب اسمارٹ شارپن میں اس مسئلے کو بھی حل کر دیا گیا ہے۔ اسے اپلائے کرنے پر یہ فوٹو کے بیک گراؤنڈ میں انتہائی کم noise پیدا ہونے دیتا ہے۔

☆......اسمارٹ امیج ری سائزنگ

جب آپ کسی چھوٹی تصویر جس کی ریزولوشن کم ہو) کو بڑا کرتے ہیں (ری سیمپلنگ) تو اس کے نتیجے میں تصویر میں noise پیدا ہوجاتی ہے اور وہ پھٹی ہوئی لگتی ہے۔

فوٹو شاپ سی سی میں اس مسئلے پر بھی خاصی حد تک قابو پایا گیا ہے۔ اس میں چھوٹی تصاویر کو بڑا کرنے پر ان میں پیدا ہونے والی noise کو انتہائی کم کردیا جاتا ہے۔ اس طرح تصاویر بڑی ہونے پر بھی تقریباً ویسی ہی نظر آتی ہے جیسی کہ وہ کم ریزولوشن پر تھی۔

☆......کیمرا شیک ریڈکشن

تصاویر کھینچتے ہوئے کیمرے کا ہل جانا ایک عام بات ہے۔ لیکن اس کے نتیجے میں تصویر کا ستیاناس ہوجاتا ہے۔ فوٹو شاپ CC میں ایسی ''ہلی'' ہوئی تصاویر کو فکس کرنے کیلئے کیمرا شیک ریڈکشن فلٹر فراہم کیا گیا ہے جو بہترین کام کرتا ہے۔

☆......Camera Raw فلٹر

کیمرا raw فلٹر فوٹو شاپ سی سی میں ایک نیا اضافہ ہے۔ اس کے ذریعے تصویر میں موجود آڑھے ترچھے آبجیکٹس کو سیدھا کیا جاسکتا ہے۔ مثلاً لینس اینگل کی وجہ سے مڑھی ہوئی بلڈنگز اس فلٹر کے ذریعے ٹھیک کی جاسکتی ہیں۔ یہ فلٹر تصاویر کے علاوہ ویڈیوز پر بھی اپلائے کیا جاسکتا ہے۔

☆......تھری ڈی پینٹنگ

ہر نئے ورژن کے ساتھ فوٹو شاپ کے تھری ڈی فیچرز میں بہتری اور اضافہ ہوتا جارہا ہے۔ وہ تمام فیچر جو پہلے extenede ورژن میں دستیاب تھے، اب فوٹو شاپ سی سی میں بھی دستیاب ہیں۔ ڈیفالٹ تھری ڈی پینٹنگ الگورتھم بھی تبدیل کر کے texture کر دیا گیا ہے جو پروجیکشن موڈ کے مقابلے میں بہت تیز ہے۔

سافٹ ویئر پائریسی، سافٹ ویئر بنانے والی کمپنیوں کے لئے سب سے بڑا دردسر ہے جس سے بچاؤ کیلئے یہ کمپنیاں نت نئے طریقے اختیار کرتی ہیں۔ ایڈوبی بھی ایک ایسی ہی کمپنی ہے جس کے تیارہ کردہ سافٹ ویئر کے کریک ورژن دنیا بھر میں استعمال ہورہے ہیں۔ ایڈوبی نے اسی لئے اپنے تمام سافٹ ویئر کو سبسکرپشن بیسڈ ماڈل پر منتقل کردیا ہے۔ اب ایڈوبی کے کسی بھی سافٹ ویئر کو انسٹال کرنے کے لئے ضروری ہے کہ صارف انٹرنیٹ سے کنکٹ ہوتا کہ صارف کی سبسکرپشن چیک کی جاسکے۔ انسٹال ہونے کے بعد ہر ماہ یہ سافٹ ویئر ایڈوبی کے سرور سے کنکٹ ہوکر سبسکرپشن کا اسٹیٹس چیک کرتے ہیں۔ لیکن ایڈوبی کے لئے یہ ترکیب بھی کارگر نہ ثابت ہوسکی ہے۔ جب ایڈوبی فوٹو شاپ CC ریلیز کیا گیا اس کے اگلے ہی روز اس کا کریک ورژن thepiratebay پر ڈاؤن لوڈنگ کے لئے دستیاب تھا۔ یہ ٹورینٹ اب مختلف ٹورینٹ ویب سائٹس پر دستیاب ہے، پر کئی صارفین نے اپنی رائے دی ہے کہ یہ کریک ورژن بالکل کام کررہا ہے۔ ایڈوبی کو اپنے نئے سبسکرپشن سسٹم کی ناکامی سے خاصی مایوسی ہوئی ہوگی۔

ویب باکس

خوبصورت فیس بک کور فوٹوز با آسانی ڈیزائن کریں

www.coverbud.com

اپنے فیس بک اکاؤنٹ پر خوبصورت کور لگانا سبھی کو پسند ہوتا ہے لیکن اگر آپ صرف پینٹ جیسے امیج ایڈیٹر کو استعمال کرنا جانتے ہیں تو ایک بہترین کور ڈیزائن کرنا آپ کے لیے مشکل ہے۔ ''کور بڈ'' ویب سائٹ پر آپ بہت ہی آسانی سے خوبصورت کور فوٹو ڈیزائن کر سکتے ہیں۔ ویب سائٹ پر ڈھیروں سیمپل موجود ہیں، جو آپ کو پسند آئے اس میں اپنی تصاویر لگا کر اسے اپنا کور فوٹو بنا سکتے ہیں۔ اس کے علاوہ آپ کے فیس اکاؤنٹ پر کور لگا کر پہلے دکھایا جاتا ہے کہ یہ کیسا لگ رہا ہے۔ کور لگا لینے کے بعد بھی آپ جب چاہیں اس میں تبدیلی کر سکتے ہیں۔ ویب سائٹ کی جانب سے کور پر اُن کا چھوٹا سا واٹر مارک بھی شامل کیا جاتا ہے۔

ویب سائٹس پر موجود مضامین کی ای بک بنائیں

www.readlists.com

اکثر ویب سائٹس اور بلاگز پر موجود تحریریں ہمیں پسند آتی ہیں اور ہم انھیں اپنے پاس محفوظ رکھنا چاہتے ہیں۔ ایسا بھی ہوسکتا ہے کہ آپ کو مختلف پیجز پر موجود آرٹیکلز کو جمع کرنا ہو یا انھیں کسی کو بھیجنا ہو تو انھیں ہم الگ الگ محفوظ کرتے ہیں یا سارے لنکس جمع کر کے بھیج دیتے ہیں۔ ''ریڈ لسٹس'' اس حوالے سے ایک زبردست ویب سائٹ ہے۔ اس پر آپ مضامین کے لنکس دے کر انھیں ایک کتابی شکل دے سکتے ہیں۔ اس ویب سائٹ کے کام کرنے کا طریقہ کار تیز رفتار اور بہترین ہے۔ آپ کے دیے گئے آرٹیکلز کو بہترین طریقے سے ای بک کی صورت میں پیش کیا جاتا ہے۔ آرٹیکل کا عنوان، ریٹنگ، اس میں موجود تصاویر، ویب یو آر ایل سب کچھ ای بک میں موجود ہوتا ہے۔

پی سی پر ای بک پڑھنے کے لیے آپ کو ای بک ریڈر انسٹال کرنا ہوگا۔ چونکہ موبائل فونز میں ای بک ریڈر پہلے سے موجود ہوتا ہے اس لیے یہاں بک ڈاؤن لوڈ کرنے کے ساتھ ساتھ اسے اپنے آئی پیڈ یا آئی فون وغیرہ پر براہ راست بھیجنے کی سہولت بھی موجود ہوتی ہے۔ اس کے علاوہ اس ای بک کو دوسروں سے شیئر کرنے کے لیے اس کا ویب لنک بھی بنا دیا جاتا ہے جس سے کوئی بھی یہ کتاب ڈاؤن لوڈ کر سکتا ہے۔

www.faturl.com

بہت سارے لنکس کا بنڈل بنا کر اسے صرف ایک لنک کے ذریعے شیئر کریں

فرض کریں کہ آپ ایک ویب ڈیزائنر ہیں، آپ کا کلائنٹ آپ سے چند مثالوں کے لنک طلب کرتا ہے تو آپ کے ذہن میں فوراً دس بارہ ویب سائٹس آتی ہیں اور آپ لنک بھیجنا شروع کر دیتے ہیں۔ لیکن یہ کتنا بُرا لگے گا کہ آپ اسے ایک ایک کر کے دس بارہ لنکس بھیجیں۔ کیا خیال اگر اسے صرف ایک دلکش سا "فیٹ یو آر ایل" بھیجیں، جس میں آپ کے سارے لنکس موجود ہوں گے۔ ہر یو آر ایل اپنے ٹائٹل کے ساتھ موجود ہوگا۔ آپ انھیں اہمیت کے حساب سے ترتیب دے سکتے ہیں۔ کلائنٹ جس لنک کو چاہے اسے کھول کر دیکھ سکتا ہے اور اگر چاہے تو ایک کلک سے سارے لنکس الگ الگ ٹیبز میں بھی کھول سکتا ہے۔

www.cropp.me

آن لائن تصاویر کا سائز بدلیں

تصاویر کو کروپ کرنا یعنی انھیں کاٹ کر ان کا سائز بدلنا، ہمارا روزمرہ کا کام ہے۔ لیکن اگر بہت ساری تصاویر ہوں اور ہر تصویر کو الگ طرح سے کروپ کرنے کی ضرورت ہو تو ہمارے سافٹ ویئر پریشان ہو جاتے ہیں۔ جبکہ یہ کام باآسانی "کروپ ڈاٹ می" نامی ویب سائٹ پر کیا جا سکتا ہے۔ جو بھی تصویر کاٹنی ہو اسے اس ویب سائٹ پر اپ لوڈ کریں اور خود سائز منتخب کریں یا وہاں پہلے سے موجود کوئی سائز منتخب کریں، تصویر فوراً کاٹ کر اس سائز کی کر دی جائے گی۔ اکثر پروفائل پکچرز، کور فوٹوز یا شیئر کرنے کے لیے دیگر تصاویر کو کروپ کرنے کی ضرورت پڑتی رہتی ہے۔ اس کام کے لیے یہ ویب سائٹ بہترین ہے۔

www.quietthyme.com

ای بُک کو ڈراپ باکس پر محفوظ کر کے جہاں چاہیں پڑھیں

ڈیسک ٹاپ اور موبائل فونز کے لیے بے شمار ای بُک ریڈرز موجود ہیں۔ اس کے علاوہ ای بُکس کو دوسرے فارمیٹس میں کنورٹ کرنے کی بھی کئی ایپلی کیشنز موجود ہیں۔ "کوائیٹ تھیم" ان سے ہٹ کر ہے۔ کیونکہ اس کی مدد سے آپ ای بُک کا میٹا ڈیٹا ایڈٹ کر سکتے ہیں، کتاب کو عنوان، مصنف اور حتیٰ کہ ISBN نمبر کی مدد سے بھی تلاش کر سکتے ہیں۔ اس سروس کو ڈراپ بکس سے بھی لنک کیا جا سکتا ہے اور اس کی اپنی اسٹوریج پر بھی کتابیں اپ لوڈ کی جا سکتی ہیں۔ اس طرح آپ فون یا پی سی جہاں سے چاہیں اسے ایکسس کر کے کتاب پڑھ سکتے ہیں اور دوسروں سے بھی شیئر کر سکتے ہیں۔ جیسے ہی آپ نئی کتاب اپ لوڈ کریں گے آپ کے سب فالورز بھی اس سے باخبر ہو جائیں گے۔

موبائل ایپلی کیشن ریلیز کرنے سے پہلے اسے آزمالیں

www.preapps.com

پچھلے کچھ عرصے میں موبائل ایپلی کیشن مارکیٹ میں زبردست تیزی آئی ہے، خاص کر اینڈرائیڈ اور آئی او ایس کی ایپلی کیشنز کے حوالے سے۔ جبکہ ونڈوز کے صارفین کی بڑی تعداد موجود ہونے کی وجہ سے ونڈوز فون کے لیے بھی ایپلی کیشن اسٹور قیام میں آچکے ہیں۔ اگر آپ ایپلی کیشن ڈیویلپر ہیں تو اس میدان میں قدم جمانا کافی مشکل ہوگیا ہے کیونکہ پہلے ہی بے شمار ایپلی کیشنز موجود ہیں۔ فرض کریں آپ ایک براؤزر بناتے ہیں تو اس میدان میں پہلے ہی فائرفوکس اور کروم وغیرہ دستیاب ہیں جن سے مقابلہ کرنا بہت مشکل ہے۔ اس لیے کوئی بھی ایپلی کیشن بنا کر اسے پہلے ''پری ایپس'' پر اپ لوڈ کریں، یہاں موجود لوگ اسے استعمال کر کے ایپلی کیشن کی خوبیوں اور خامیوں کے بارے میں آپ کو آگاہ کریں گے، جس سے آپ ایپلی کیشن میں بہتری لا سکتے ہیں یا اسے ریلیز کرنے کا ارادہ ترک کر سکتے ہیں۔

آن لائن دیکھنے کی سہولت کے ساتھ فائل شیئرنگ سروس

www.jumpshare.com

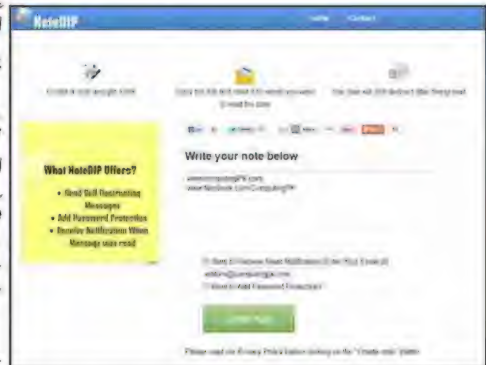
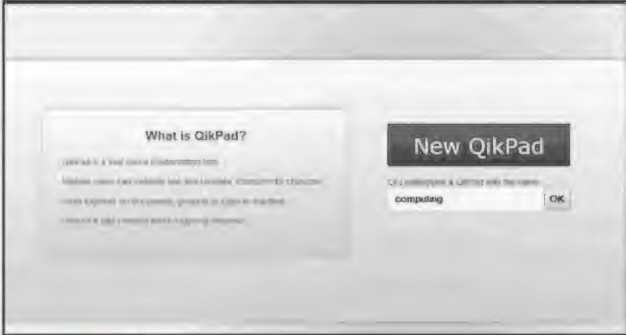
آج ہمارے پاس فائل شیئرنگ کی بے شمار ویب سائٹس موجود ہیں۔ کچھ کا سنک فیچر اچھا ہے تو کچھ دیکھنے میں خوبصورت ہیں۔ گوگل اور مائیکروسافٹ کی کلاؤڈ سروسز ان کے ای میل سروس سے منسلک ہیں جبکہ ڈراپ باکس جیسی سروس نے فائل شیئرنگ کو بہتر اور آسان بنا دیا ہے۔ لیکن آپ دیکھیں کہ ان میں تقریباً ایک جیسی ہی بات ہے کہ فائلز اپ لوڈ کریں اور پھر جہاں سے چاہیں اسے ڈاؤن لوڈ کر لیں۔ ''جمپ شیئر'' اس حوالے سے منفرد ہے کہ اس پر موجود فائل کو استعمال کرنے کے لیے ضروری نہیں کہ فائل پہلے ڈاؤن لوڈ کی جائے۔ اس ویب سائٹ پر دو سو سے زائد فارمیٹس کی فائلز کو آن لائن ہی دیکھا جا سکتا ہے۔

خودکار طریقے سے ختم ہو جانے والے پیغامات بھیجیں

www.notedip.com

اگر آپ کسی کو ایسا پیغام بھیجنا چاہتے ہیں کہ وہ اسے صرف ایک دفعہ پڑھے اور یہ پیغام خودکار طریقے سے ڈیلیٹ ہو جائے تو ''نوٹ ڈِپ'' استعمال کریں۔ اس ویب سائٹ پر جا کر آپ جو چاہیں پیغام لکھ کر اس کا ایک یو آر ایل حاصل کر سکتے ہیں۔ اب یہ یو آر ایل ای میل، چیٹ یا جیسے چاہیں بھیج دیں۔ یہ لنک پہلی دفعہ کھلنے پر آپ کا پیغام دکھائے گا اور پھر دوبارہ نظر نہیں آئے گا، بلکہ خودکار طریقے سے ختم ہو جائے گا۔ اس کے علاوہ اس کا دلچسپ فیچر جوابی رسید کا ہے۔ یعنی اگر آپ چاہیں تو جوابی رسید حاصل کر کے اس بات کی یقین دہانی کر سکتے ہیں کہ جس کو پیغام بھیجا گیا ہے وہ اسے دیکھ چکا ہے۔ اگر آپ چاہیں تو اس پیغام پر پاس ورڈ لگا کر اسے بالکل محفوظ بنا سکتے ہیں تا کہ یو آر ایل غلطی سے کسی کو مل بھی جائے تو وہ کھول نہ سکے۔ یہ ویب سائٹ استعمال میں انتہائی آسان ہے، حتیٰ کہ کسی قسم کی رجسٹریشن کی بھی کوئی ضرورت نہیں۔

معلومات کا خزانہ

www.qikpad.co.uk

کسی درمیانے درجے یا بڑی آرگنائزیشن میں بہتر ٹیم منیجمنٹ کا مکمل دارومدار کام کی بہتر تقسیم اور ٹیمز کے درمیان بہتر کمیونی کیشن پر ہوتا ہے۔ ان اداروں میں انتظامی امور کی نگرانی کے لئے نگراں کا ہونا ضروری ہوتا ہے تاکہ تمام ٹیمز مل کر کام انجام دیں۔ QikPad ایک ایسا ہی آن لائن collaboration ٹول ہے جو ٹیم ممبرز کو معلومات ایک دوسرے کے ساتھ شیئر کرنے کی سہولت فراہم کرتا ہے۔ اس کے ذریعے معلومات شیئر کرنے والے ممبرز کے نام مختلف رنگوں میں ظاہر کئے جاسکتے ہیں تاکہ انہیں شناخت آسانی سے کیا جاسکے۔ بنا کسی رجسٹریشن کے آپ نیا پیڈ بنا کر اسے دوسروں سے شیئر کرسکتے ہیں جس میں کی جانے والی تبدیلی پتا چلتی رہتی ہے۔ سادہ ٹیکسٹ کے علاوہ ایچ ٹی ایم ایل کی سپورٹ بھی موجود ہے۔

آن لائن بلز اور رسیدیں

www.invoicera.com

اگر آپ کسی پروجیکٹ یا پروجیکٹ کے منیجر ہیں یا کسی فرم سے منسلک ہیں تو یقیناً آپ بلز اور رسیدوں کی اہمیت سے آگاہ ہوں گے۔ کسی بھی ادارے کے لیے خرید و فروخت کے سارے ریکارڈ بہت ہی اہم ہوتے ہیں۔ ''انوائزیرا'' اسی کام کے لیے موجود ایک ویب اپلی کیشن ہے۔ یہ ویب سائٹ استعمال میں بالکل آسان ہے۔ آپ اس میں کلائنٹس، پروڈکٹس اور لامحدود رسیدیں شامل کرسکتے ہیں۔ تمام بلز اور موصول ہونے والی ادائیگیوں کا حساب یہاں مکمل طور پر منظم رکھا جاسکتا ہے۔ یہاں رسیدوں کے بہترین کاروباری ٹیمپلیٹس موجود ہیں جن کو مفت استعمال کیا جاسکتا ہے۔

اپنے بجٹ کے مطابق پسند کا لیپ ٹاپ تلاش کریں

demo.swogo.com/us

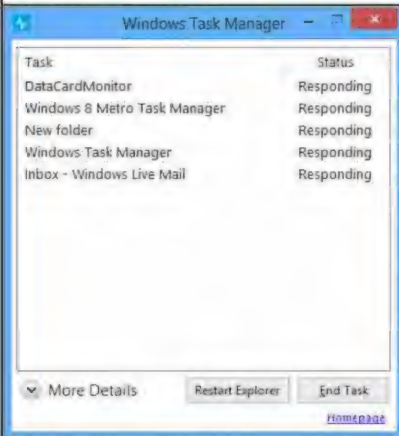
لیپ ٹاپ خریدتے ہوئے اگر اس حوالے سے معلومات نہ ہوں تو بندہ غلط مشین ہی خرید کر لاتا ہے۔ اس حوالے سے ''سوگو'' ایک آسان اور مددگار ویب سائٹ ہے۔ جو آپ کو اپنے بجٹ، ضرورت اور پسند کے حساب سے بہترین لیپ ٹاپ خریدنے میں رہنمائی کرتی ہے۔ یہاں آپ کو بتانا پڑتا ہے کہ آپ کا بجٹ کتنا ہے، کمپیوٹر کس مقصد کے لیے چاہیے، اسکرین سائز کیا مناسب رہے گا، اضافی فیچر جیسا کہ بلیورے ڈرائیو یا ایچ ڈی ایم آئی پورٹ چاہیے، کون سا برانڈ آپ پسند کرتے ہیں وغیرہ۔ صرف چھ مرحلوں پر محیط اس سوال نامے کے بعد ''سوگو'' آپ کو بہترین لیپ ٹاپس کی لسٹ فراہم کرتا ہے۔ اس لسٹ میں موجود لیپ ٹاپس کا مزید جائزہ لے کر آپ بڑی آسانی سے فیصلہ کرسکتے ہیں کہ کون سا لیپ ٹاپ آپ کو خریدنا چاہیے۔ ویب سائٹ انتہائی سادہ ہے اور استعمال کرنے کے لیے کسی قسم کی رجسٹریشن کی بھی کوئی ضرورت نہیں۔

اسمارٹ فولڈرز

اگر آپ اینڈرائیڈ اور آئی او ایس استعمال کر چکے ہیں تو یقینا فائلز کو ڈریگ اینڈ ڈراپ کر کے فولڈر بنانے کے حوالے سے جانتے ہیں۔ اسمارٹ فونز میں دستیاب اس فیچر سے جب ایک فائل کو ڈریگ کرتے ہوئے دوسری پر ڈراپ کریں تو یہ ایک نیا فولڈر بنا کر دونوں فائلوں کو اس میں ڈال دیتا ہے۔ کمپیوٹر پر بالکل یہی فیچر حاصل کرنے کے لیے "اسمارٹ فولڈرز" سافٹ ویئر انسٹال کریں۔ فائلوں کو بہتر طور پر منظم رکھنے کے لیے انھیں فولڈرز میں رکھنا چاہیے۔ ڈریگ اینڈ ڈراپ سے فولڈرز بنا کر یہ کام آسان کیا جا سکتا ہے جبکہ اس سے وقت کی بھی بچت ہوتی ہے۔ ونڈوز ایکس پی سے لے کر ونڈوز سیون کے 64 بٹ ورژن تک کے ساتھ کام کی صلاحیت رکھنے والا یہ سافٹ ویئر بالکل مفت دستیاب ہے۔

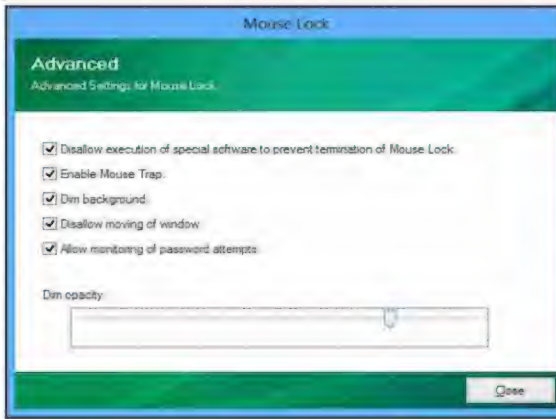
فائل سائز: 399KB ڈاؤن لوڈ لنک: http://goo.gl/5NQdp

ونڈوز 8 جیسا میٹرو ٹاسک منیجر

اگر آپ نے ونڈوز 8 استعمال کی ہے تو آپ کو معلوم ہوگا کہ اس میں پہلے سے بہتر ٹاسک منیجر شامل کیا گیا ہے۔ یہ نیا میٹرو ٹاسک منیجر ایک چھوٹی سی ونڈو میں کھلتا ہے جس میں چلنے والے پروگرامز دکھائے جاتے ہیں۔ اس میں دو آپشنز موجود ہوتے ہیں "More details" اور "End Task"۔ اینڈ ٹاسک پر کلک کر کے آپ اس پروگرام کو بند کر سکتے ہیں جبکہ مور ڈیٹیلز کے بٹن سے ایک نیا ٹاسک منیجر کھلتا ہے جس میں باقی ساری تفصیلات موجود ہوتی ہیں۔ ونڈوز 7 کے مقابلے میں ونڈوز 8 میں موجود ٹاسک منیجر میں زیادہ فیچرز شامل کیے گئے ہیں جن میں سے ایک اسٹارٹ اپ منیجر بھی ہے۔ اگر آپ ونڈوز 7 پر یہ نیا میٹرو ٹاسک منیجر حاصل کرنا چاہتے ہیں تو "ونڈوز 8 میٹرو ٹاسک منیجر" انسٹال کرلیں۔ اس میں سارے وہ فیچر موجود ہیں جو ونڈوز 8 کے ٹاسک منیجر میں دستیاب ہیں۔

فائل سائز: 56 KB ڈاؤن لوڈ لنک: http://goo.gl/VrFOn

ماؤس لاک

فائل سائز: 376 KB

ڈاؤن لوڈ لنک: http://goo.gl/9eTrU

یہ ایک حقیقت ہے کہ ہم اپنی انتہائی اہم معلومات اپنے لیپ ٹاپ، ٹیبلٹ اور اسمارٹ فون میں لیے گھومتے ہیں۔ اگر ہم محتاط نہ رہیں تو یہ معلومات با آسانی کسی دوسرے کے ہاتھ لگ سکتی ہے۔ ہمارے ای میل ایڈریس، لاگ اِن، کریڈٹ کارڈ نمبر، بینک اکاؤنٹ کی تفصیلات یعنی ساری حساس معلومات ہماری ڈیوائسز میں موجود ہوتی ہیں۔ یہی وجہ ہے کہ ہمارا انحصار فون اور لیپ ٹاپ پر بہت زیادہ بڑھ گیا ہے۔ ''ماؤس لاک'' آپ کے کمپیوٹر کی حفاظت کے لیے دستیاب ہے۔ یہ اپلی کیشن نہ صرف کمپیوٹر کو لاک کرتی ہے بلکہ ماؤس کرسر کو بھی لاک کر دیتی ہے۔

آپ کہیں گے کہ جب ونڈوز میں پہلے سے ہی لاک سسٹم موجود ہے تو اس اپلی کیشن کی کیا ضرورت؟ اس اپلی کیشن کا خاص فیچر ماؤس لاک ہے۔ کیونکہ ماؤس کرسر کے لاک ہو جانے سے کوئی سسٹم کے ساتھ بالکل بھی چھیڑ چھاڑ نہیں کر سکتا۔ جبکہ ونڈوز کا لاک آن ہونے کے باوجود دیگر آپشنز استعمال کیے جا سکتے ہیں۔ ''ماؤس لاک'' بالکل چھوٹی سی یوٹیلیٹی ہے، حتیٰ کہ اسے انسٹال کرنے کی بھی کوئی ضرورت نہیں۔ اسکرین لاک کرنے کے بعد بیک گراؤنڈ کو آپ کی مرضی کے مطابق مدھم کر دیا جاتا ہے۔ اس کے علاوہ غلط پاس ورڈ ٹائپ کرنے کی کوششیں بھی یہ اپنے پاس نوٹ کر لیتا ہے۔

ڈرائیورز بیک اپ اور ری اسٹور

ونڈوز ری انسٹال کرنے سے پہلے انسٹال پروگرامز بیک اپ نہیں کیے جا سکتے، انھیں ہر حال میں دوبارہ انسٹال کرنا پڑتا ہے۔ البتہ ڈرائیورز کا بیک اپ بنا کر

انھیں ری اسٹور کیا جا سکتا ہے۔ سافٹ ویئز تو انسٹال ہو ہی جاتے ہیں اصل مشکل ڈرائیورز ڈھونڈنا اور انھیں انسٹال کرنا ہوتا ہے۔ ونڈوز ری انسٹال کرنے سے پہلے اگر آپ ڈرائیورز کا بیک اپ بنانا چاہیں تو مفت دستیاب سافٹ ویئر ''ڈرائیور بیک اپ'' استعمال کر سکتے ہیں۔ ایک ایم بی سے بھی کم سائز کے حامل اس سافٹ ویئر کی مدد سے ڈرائیورز کا بیک اپ اور پھر انھیں جب چاہیں ری اسٹور کیا جا سکتا ہے۔

فائل سائز: 406 KB

sourceforge.net/projects/drvback

ای بک ریڈر

آپ نے یقیناً ای بک ریڈرز کے بارے میں سنا ہوگا۔ موبائل فون اور ٹیبلٹس میں بھی ای بک ریڈر اپلی کیشن موجود ہوتی ہے جس کی مدد سے ای بکس پڑھی جا سکتی ہیں۔ ای بک کو پی سی پر پڑھنے کے لیے اس کا ریڈر درکار ہوتا ہے۔ ''ایف بی ریڈر'' نہ صرف اسمارٹ فونز بالکل پی سی کے لیے بھی دستیاب ہے۔ یہ سافٹ ویئر ونڈوز کے علاوہ میک سسٹم اور لینکس پر بھی کام کرتا ہے۔ اس کی اچھی بات اس کا کم سائز ہونا ہے، ورنہ دیگر ای بک ریڈر سافٹ ویئر کے سائز بہت زیادہ ہوتے ہیں۔

ونڈوز کے لیے دستیاب ورژن کا فائل سائز: 5.1 MB

ڈاؤن لوڈ لنک: fbreader.org

پورٹ ایبل اپ ڈیٹ

فائل سائز:592 KB

ڈاؤن لوڈ لنک: www.portableupdate.com

مائیکروسافٹ کی جانب سے وقتاً فوقتاً ونڈوز کی اپ ڈیٹس جاری کی جاتی ہیں۔ یہ اپ ڈیٹس حاصل کرنے کے لیے ضروری ہے کہ پی سی پر انٹرنیٹ چل رہا ہو۔ آٹومیٹکلی یا مینوئلی دونوں طریقوں سے ونڈوز کو اپ ڈیٹ کرتے ہوئے آپ کو یہ اختیار نہیں دیا جاتا کہ فائلز آپ اپنے پاس جمع کر لیں۔ ایسی صورت میں ''پورٹ ایبل اپ ڈیٹ'' سافٹ ویئر کام آتا ہے۔

فرض کریں آپ کا کوئی سسٹم کسی وجہ سے انٹرنیٹ سے منسلک نہیں، چاہے اس کی وجہ وہاں انٹرنیٹ کا دستیاب نہ ہونا ہو یا سیکیورٹی کی بنا پر اسے نیٹ ورک سے الگ رکھا گیا ہو، ایسے پی سی کو اپ ٹو ڈیٹ رکھنے کے لیے یہ سافٹ ویئر کام آ سکتا ہے۔ کسی ایک پی سی کو اپ ڈیٹ کریں اور پھر اس سے فائلز جمع کر کے آپ اپنے دیگر جتنے چاہیں سسٹم اپ ڈیٹ کر سکتے ہیں۔

یہ سافٹ ویئر آپ کو سہولت دیتا ہے کہ ونڈوز کی اپ ڈیٹس کو ایکسٹرنل ڈرائیو جیسا کہ یو ایس بی فلیش ڈرائیو پر محفوظ کر لیں۔ اس طرح نہ صرف بینڈ وتھ کی بچت ہوتی ہے بلکہ ٹائم کی زیادہ بچت ہوتی ہے۔ کیونکہ اپ ڈیٹس کو ڈاؤن لوڈ کرنا بھی کافی وقت طلب کام ہے۔ خاص کر ونڈوز کے سروس پیک جو کہ بھاری بھرکم سائز کے حامل ہوتے ہیں۔ یہ چھوٹا سا پورٹ ایبل پروگرام ونڈوز 2000 سے لے کر ونڈوز 8 تک کے ساتھ کام کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔

یو ایس بی شارٹ کٹ

فائل سائز: 2.9 MB

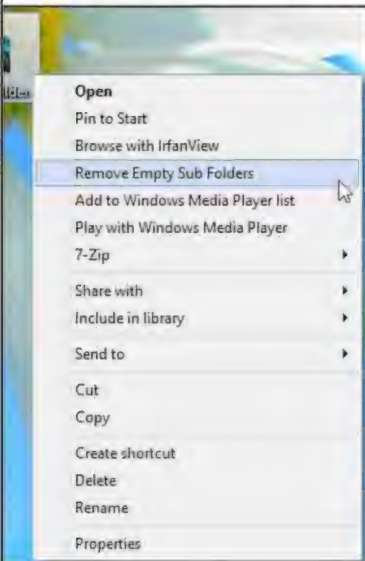
ڈاؤن لوڈ لنک: http://goo.gl/3F8JL

اگر آپ بار بار سسٹم میں یو ایس بی پلگ کرتے ہیں تو یہ سافٹ ویئر آپ کے لیے بہت دلچسپ ثابت ہو گا۔ ''یو ایس بی ایکسٹینشن'' نامی یہ سافٹ ویئر سسٹم میں یو ایس بی یا سی ڈی لگتے ہی اس کا شارٹ کٹ ڈیسک ٹاپ پر بنا دیتا ہے۔ اس طرح یو ایس بی لگا کر آپ کو ونڈوز ایکسپلورر نہیں کھولنا پڑتا بلکہ ڈیسک ٹاپ پر موجود آئی کن سے اسے کھولا جا سکتا ہے۔

خالی فولڈرز ڈیلیٹ کریں

فائل سائز: 785 KB

ڈاؤن لوڈ لنک: http://goo.gl/YN0Qz

ہم اکثر نئے فولڈرز بناتے رہتے ہیں اور اتنی کثرت سے بناتے رہتے ہیں کہ بے شمار خالی فولڈرز بن جاتے ہیں۔ خالی فولڈرز کو ڈھونڈنا اور ڈیلیٹ کرنا ایک جھنجھٹ ہے۔ جبکہ ایک فولڈر کے اندر موجود بہت سارے فولڈرز کے بھی اندر خالی فولڈر تلاش کرنا تو ایک اضافی جھنجھٹ ہے۔ اس کام کو آسانی سے کرنے کے لیے ''سب فار ڈیل'' استعمال کریں۔

ماؤس کلکس ریکارڈ کر کے انھیں دُہرائیں

فائل سائز: 29 KB

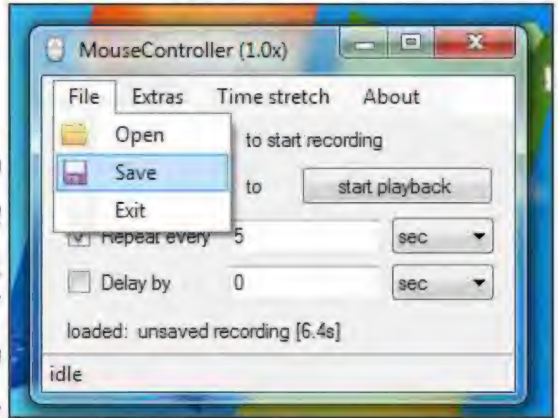
ڈاؤن لوڈ لنک: http://goo.gl/HWgW0

"ماؤس کنٹرولر" سافٹ ویئر ونڈوز کے لیے دستیاب ہے۔ اس کی مدد سے آپ ماؤس کی حرکت اور کلکس کو ریکارڈ کر کے انھیں جب چاہیں دوبارہ چلا سکتے ہیں۔ اس ایپلی کیشن کو کئی صورتوں میں استعمال کیا جا سکتا ہے۔ اگر آپ ماؤس کو چند منٹس کے بعد ہلاتے رہیں تو یہ مانیٹر کو اسٹینڈ بائی ہو جانے سے بچاتا ہے۔ مثلاً آپ ڈیسک ٹاپ پر رائٹ کلک کر کے صرف ری فریش پر کلک کر دیں۔ اس کے علاوہ اگر آپ کوئی ایسا کام کرتے ہیں جس میں مخصوص وقت کے بعد کسی جگہ کلک کرنا ہوتا ہے تو یہ کام آپ اس سافٹ ویئر کی مدد سے خودکار طریقے سے بھی انجام دے سکتے ہیں۔

یہ چھوٹا سا سافٹ ویئر پورٹ ایبل صورت میں موجود ہے، یعنی اسے انسٹال کرنے کی کوئی ضرورت نہیں بلکہ آپ اسے یو ایس بی فلیش ڈرائیو میں رکھ کر بھی جہاں چاہیں استعمال کر سکتے ہیں۔ اس کا سائز انتہائی کم جب کہ کارکردگی بہترین ہے۔ اپنے کام میں یہ برق رفتار ہے۔ ماؤس کلکس ریکارڈ کرنے کے لیے آپ شارٹ کٹ کی بنا سکتے ہیں اور پھر اس ریکارڈ شدہ ایکشن کو پلے کرنے کے لیے بھی شارٹ کٹ کی استعمال کر سکتے ہیں۔ اس میں ریکارڈ ہونے والے تمام ایکشنز کو محفوظ بھی کیا جا سکتا ہے یعنی جب جس ایکشن کی ضرورت ہو، بس اسے چلا دیں، باقی کام "ماؤس کنٹرولر" پر چھوڑ دیں۔ ہمیں یقین ہے کہ یہ انتہائی دلچسپ پروگرام آپ کو ضرور پسند آئے گا۔

فائل سے تصویریں الگ کریں

فائل سائز: 373 KB

ڈاؤن لوڈ لنک: http://goo.gl/Tp9pR

DeJpeg پروگرام کسی بھی فائل سے تصویریں نکالنے کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے۔ یہ پروگرام کسی ورڈ ڈاکیومنٹ، اسپریڈ شیٹ، پریزینٹیشن فائل، پی ڈی ایف حتیٰ کہ exe فائل میں سے بھی تصویریں نکال سکتا ہے۔ جس بھی فائل سے تصویریں نکالنے کی ضرورت ہو اُسے اس پروگرام میں لوڈ کریں۔ یہ پروگرام اسے اسکین کر کے آپ کو بتائے گا کہ کتنی jpeg فائلیں نکالی جا سکتی ہیں۔ استعمال میں بالکل آسان یہ پروگرام کئی صورتوں میں بہت مفید ثابت ہو سکتا ہے۔ خاص کر سیکڑوں صفحوں پر مشتمل کسی پی ڈی ایف فائل میں سے تصویریں نکالنے کی ضرورت ہو تو اس سے بہتر کوئی طریقہ نہیں۔ اگرچہ سننے میں اس کا کام بہت آسان لگتا ہے لیکن آپ کو اندازہ ہونا چاہیے کہ ایک فائل میں نجانے کتنی طرح کی jpeg فائلز ہو سکتی ہیں۔ یہ پروگرام ہر طرح کی jpeg فائلیں نکال کر آپ کے سامنے رکھ دیتا ہے، جنھیں آپ کسی بھی امیج ویوور میں دیکھ سکتے ہیں۔

سونی کارپوریشن جسے ''سونی'' کے نام سے زیادہ جانا جاتا ہے، جاپان کی بین الاقوامی Conglomerate کارپوریشن ہے۔ اس قسم کی کارپوریشن میں دو یا دو سے زیادہ کاروباری ادارے مختلف کام ایک ہی کارپوریٹ گروپ کے ماتحت کرتے ہیں۔ اسے گروپ آف کمپنیز بھی کہا جا سکتا ہے۔ سونی کا ہیڈ کوارٹر کونن میناٹو (Konan Minato) ٹوکیو، جاپان میں ہے۔ سونی کا کاروبار مختلف صنعتوں میں پھیلا ہوا ہے مگر اس کا زیادہ رجحان الیکٹرونکس، گیمز، انٹرٹیمنٹ اور معاشی خدمات پر زیادہ ہے۔ گھریلو اور کاروباری صارفین کے لیے الیکٹرونکس مصنوعات بنانے میں سونی دنیا کی بڑی کمپنیوں میں سے ایک ہے۔ 2012ء کی فارچون کی شائع کردہ 500 بڑی کمپنیوں کی لسٹ میں سونی کا نمبر 87واں تھا۔

سونی کارپوریشن الیکٹرونکس مصنوعات بناتی ہے اور سونی گروپ کی کمپنیوں میں سب سے اعلیٰ مقام رکھتی ہے۔ سونی کارپوریشن کے چار شعبے ہیں، الیکٹرونکس، جس میں ویڈیو گیمز، نیٹ ورکس سروسز اور میڈیکل سے متعلقہ کاروبار شامل ہیں، موشن پکچرز، میوزک اور معاشی خدمات۔ یہ چاروں مل کر ہی سونی کارپوریشن کو دنیا کی سب سے بڑی تفریحی اور الیکٹرونکس کمپنیوں میں سے ایک بناتے ہیں۔

سونی گروپ کے اہم اداروں میں سونی کارپوریشن ہے جسے امریکہ میں سونی الیکٹرونکس کے نام سے جانا جاتا ہے۔ اس کی مصنوعات میں آڈیو ویڈیو اور انفارمیشن ٹیکنالوجی کی مصنوعات اور پرزہ جات شامل ہیں۔ گیمز میں پلے اسٹیشن، اینٹرٹینمنٹ میں موشن پکچرز اور میوزک شامل ہیں۔ فنانشل سروسز میں انشورنش اور بینکنگ سیکٹر شامل ہیں۔ سونی پکچرز اینٹرٹینمنٹ زیادہ تر موشن پکچرز بناتی ہے، سونی کمپیوٹر اینٹرٹینمنٹ جو کہ گیمز بناتا ہے، سونی میوزک اینٹرٹینمنٹ میوزک سے متعلق ہے، سونی موبائل کمیونیکیشن (پہلے سونی ایریکسن کے نام سے جانا جاتا تھا) اور سونی یا اے ٹی وی میوزک پبلشنگ کے نام سے ایک اور کمپنی میوزک پبلشنگ کا کام کرتی ہے۔ سونی فنانشل ہولڈنگز فنانشل خدمات فراہم کرتی ہے۔ اسی طرح اور بہت سے ادارے سونی سے منسلک ہیں۔

سونی دنیا کے بڑے 20 سیمی کنڈکٹر فروخت کرنے والوں میں شامل ہیں۔ سام سنگ الیکٹرونکس اور ایل جی الیکٹرونکس کے بعد سونی ٹیلی ویژن بنانے والی دنیا

کاروباری قسم	پبلک
کاروباری نام	TYO: 6758 NYSE: SNE
صنعت	Conglomerate (دو یا دو سے زیادہ کاروباری ادارے جو مختلف کام ایک ہی کارپوریٹ گروپ کے ماتحت کریں)
قیام	7 مئی 1946ء
بانیان	Akio Morita ،Masaru Ibuka
ہیڈ کوارٹرز	میناٹو (Minato)، ٹوکیو، جاپان
خدمات کا دائرہ	پوری دنیا
مرکزی شخصیات	Osamu Nagayama (چیئرمین آف بورڈ) Kazuo Hirai (پریزیڈنٹ اینڈ سی ای او)
مصنوعات	کنزیومر الیکٹرونکس، سیمی کنڈکٹرز، ویڈیو گیمز، میڈیا اینڈ اینٹرٹینمنٹ، کمپیوٹر ہارڈ ویئر اور ٹیلی کام کی مصنوعات
خدمات	فنانشل سروسز، انشورنش، بینکنگ، کریڈٹ فنانس اور ایڈورٹائزنگ ایجنسی
آمدن	72.349 ارب ڈالر (2013)
آپریٹنگ انکم	2.448 ارب ڈالر (2013)
خالص منافع	458 ملین ڈالر (2013)
کل اثاثہ جات	151.131 ارب ڈالر (2013)
کل واجبات	28.523 ارب ڈالر (2013)
ملازمین	146,300 (2013)
ویب سائٹ	Sony.net

کی تیسری بڑی کمپنی ہے۔

سونی کے بانیان اکیو موریٹا (Akio Morita) اور ماسارو ابیوکا (MasaruIbuka) نے کمپنی کا نام لاطینی حرف sonus سے اخذ کیا جسے بگڑی ہوئی انگریزی میں "sonny" کہا جاتا ہے۔

سونی کی تاریخ

دوسری جنگ عظیم کے دوران سونی کا قیام 1946ء میں عمل میں آیا۔ ماسارو ابیوکا (Masaru Ibuka) نے ٹوکیو میں جنگ کے دوران بم سے تباہ حال ایک عمارت میں ہی الیکٹرونکس کی دوکان کھولی۔ اس وقت اس کا سرمایہ صرف 530 امریکی ڈالر کے برابر اور ملازمین صرف 8 تھے۔ اس کے اگلے ہی سال ماسارو کے ایک کولیگ اکیو موریٹا (Akio Morita) نے اس کے ساتھ شمولیت اختیار کر کے ایک کمپنی Tokyo Tsushin Kogyo کے نام سے بنائی جسے انگریزی میں ٹوکیو ٹیلی کمیونیکیشن انجینئرنگ کارپوریشن کہتے تھے۔ اس کمپنی نے جاپان کا پہلا ٹیپ ریکارڈر بنایا۔ اس ٹیپ ریکارڈر کا نام Type-G تھا۔ 1958ء میں کمپنی کا نام بدل کر Sony رکھ دیا گیا۔

SONY

1950ء کی دہائی کے شروع میں ابیوکا نے امریکا کا سفر کیا۔ وہاں قیام کے دوران اُس نے بیل لیب (Bell Labs) کی جانب سے ٹرانسسٹر کی ایجاد کے بارے میں سنا۔ اس نے بیل لیب والوں کو اس بات پر آمادہ کیا کہ وہ اس ٹرانسسٹر کی ٹیکنالوجی کو کمیونی کیشن میں استعمال کرنے کے لیے اس کی جاپانی کمپنی کو لائسنس جاری کریں۔ ابیوکا کی کمپنی نے پہلی بار تجارتی طور پر کامیاب ٹرانسسٹر ریڈیو بنائے۔ سونی کے بنائے ہوئے ریڈیو ماڈل TR-63 نے امریکہ میں بہت مقبولیت حاصل کی اور صارفین کے لیے ایک نئی صنعت مائیکرو الیکٹرونکس متعارف کرادی۔

1950ء کی دہائی کے وسط میں امریکی نوجوانوں نے بہت بڑی تعداد میں پورٹیبل ٹرانسسٹر ریڈیو خریدنے شروع کر دیئے۔ ایک اندازے کے مطابق 1955ء میں پورٹیبل ٹرانسسٹر ریڈیو کے ایک لاکھ یونٹ فروخت ہوئے جو 1968ء میں بڑھ کر پچاس لاکھ ہوگئے۔ یہ ردعمل بالکل ویسا ہی ہے جیسا آج کل ایپل کے آئی پوڈ اور آئی پیڈ کو حاصل ہو رہا ہے۔

1960ء میں سونی کے شریک بانی اکیو موریٹا نے سونی کارپوریشن آف امریکا کی بنیاد رکھی۔ اس کی سب سے بڑی مشکل جو اسے پیش آئی وہ امریکی ملازمین کا جلد جلد ایک کمپنی سے دوسری کمپنی میں جانا تھا۔ یہ چیز جاپانیوں کے لیے بالکل انوکھی تھی۔ امریکہ میں ملازمین بہت جلد مراعات یا زیادہ تنخواہ کی وجہ سے دوسری کمپنیوں میں چلے جاتے ہیں۔ جاپان میں عموماً لوگ جس کمپنی کو اپنی جوانی میں جائن کرتے ہیں بڑھاپے میں ریٹائرمنٹ کے وقت تک اسی میں رہتے ہیں۔ ایک طرح سے یوں کہہ سکتے ہیں کہ امریکیوں کے لیے ترقی کمپنی کے بدلنے میں اور جاپانیوں کے لیے ایک جگہ رہنے میں تھی۔

امریکہ سے واپسی پر اکیو موریٹا نے جاپان کی دوسری کمپنیوں میں کام کرنے والے درمیانی عمر کے تجربہ کار ملازمین کو سونی میں اپنا کیریئر دوبارہ سے شروع کرنے کی پیش کش کی۔ سونی نے اسی طرح اپنی کمپنی کے بہت سے اہم عہدوں پر دوسری کمپنیوں سے لوگ لا کر تعینات کیے۔ سونی نے جاپان کی ترقی میں بھی بہت بھرپور کردار ادا کیا۔ 60، 70 اور 80 کی دہائیوں میں سونی، جاپان کے بڑے برآمد کنندگان میں سے ایک تھا۔ میڈ اِن جاپان کے ٹیگ کے ساتھ جاپانی مصنوعات امریکا میں بھی بہت مشہور ہوئیں۔ سونی کی مصنوعات اپنی کوالٹی کے اعتبار سے اتنی اعلیٰ ہوتی تھیں کہ سونی اسے مارکیٹ کے ریٹ سے زیادہ پر بیچتا تھا اور دوسروں کے مقابلے میں اس نے قیمتوں میں کمی کی بھی کوشش نہیں کی۔

1971ء میں ابیوکا نے کمپنی میں اپنی صدارت شریک بانی اکیو موریٹا کو دے دی۔ 1979ء میں سونی نے انشورنش کمپنی کا بھی آغاز کر دیا، اب سونی کے بہت سے دوسرے کاروباروں میں انشورنش کے کاروبار کا بھی اضافہ ہوگیا۔ 1980ء کی دہائی کے شروع میں آنے والے عالمی معاشی بحران میں دنیا بھر میں الیکٹرونکس کی مصنوعات کی مانگ کم ہوگئی۔ سونی کو بھی مجبوراً اپنی مصنوعات کی قیمتیں گھٹانی پڑیں، ظاہر ہے کہ سونی کا منافع بھی بہت کم ہوگیا۔

کسی تجزیہ نگار نے تجزیہ پیش کیا کہ اب بس سونی کا دور ختم ہوگیا، مگر وقت نے ثابت کیا کہ اس کے بعد ہی سونی کے اچھے دن شروع ہوئے۔ انہی دنوں نوریو اوہگا (Norio Ohga) نے سونی کے صدر کا عہدہ سنبھال لیا۔ اس نے 1970ء اور 1980ء کی دہائی میں کامپیکٹ ڈسک کی تیاری و تحقیق کی حوصلہ افزائی کی۔ 1990ء کی دہائی کے شروع میں پلے اسٹیشن تیار کرایا۔ اوہگا نے 1988ء میں CBS Records کو خریدا اور 1989ء میں Columbia Pictures کو۔ ان اقدامات سے سونی کا کاروبار میڈیا میں بھی کافی پھیل گیا۔ اوہگا 1989ء

میں بطور سی ای او موریتا کا جانشین ہوا۔

شریک بانی اکیو موریتا اور اس کے بعد آنے والے لوگوں کی سرکردگی میں سونی نے بہت سے کاروبار شروع کیے اور اپنے ہر کاروبار کو وسعت دی۔

اس کی بڑی وجوہات میں فلم، میوزک اور الیکٹرونکس میڈیا کی صنعت کا تیزی سے پھیلاؤ بھی ہے۔ دوسرا انٹرنیٹ کی وجہ سے فلم اور میوزک ایک جگہ پر دستیاب بھی ہونے لگا تھا۔ سونی کی جانب سے کی جانے والی یہ تمام تبدیلیاں بے ثمر اور غیر منافع بخش ثابت ہوئی بلکہ اس کے موجودہ منافع اور سونی کے برانڈ نیم کے لیے بھی خطرناک ثابت ہوئیں۔

2005ء میں ہاورڈ اسٹرنگر (Howard Stringer) نے نوبویوکی آڈیے (Nobuyuki Idei) کی جگہ سی ای او کا عہدہ سنبھالا۔ یہ پہلی دفعہ تھا کہ کسی غیر ملکی کو کسی بڑی جاپانی الیکٹرونکس کمپنی کا سی ای او بنایا گیا۔ اسٹرنگر نے کمپنی کے میڈیا بزنس کی کافی حوصلہ افزائی کی۔ اسپائیڈر مین جیسی بلاک بسٹر فلم کی حوصلہ افزائی کی۔ 9000 ملازمتیں بھی ختم کیں۔ چھوٹے موٹے کاروبار جو سونی کے تحت کام کرتے تھے، کو فروخت کر دیا اور ایک دفعہ پھر کمپنی کو توجہ کا محور و مرکز صرف الیکٹرونکس کو بنا دیا۔ اس کے علاوہ اس نے مختلف کاروباری اداروں کے درمیان رابطوں کو فروغ دیا۔ اس سے پہلے سونی کے مختلف ادارے الگ الگ کام کر رہے تھے۔ پوری دنیا میں سونی کی مصنوعات کے برانڈ میں ہم آہنگی کے لیے سونی نے 2009ء میں ایک نعرہ "make.believe" متعارف کرایا۔

کچھ کامیابیوں کے باوجود سونی نے 2005ء سے 2010ء تک کافی مشکلات برداشت کیں۔ 2012ء میں کازو ہیرائے (Kazuo Hirai) کو کمپنی کا صدر اور سی ای او بنا دیا گیا۔ انہوں نے ہاورڈ اسٹرنگر کی جگہ لی تھی۔ اس کے فوراً بعد ہی کازو نے کافی اقدامات کیے جن میں سے ایک یہ کہ کمپنی کے لیے "One Sony" کے نعرے کے تحت تمام بزنس یونٹس پر توجہ دی گئی۔ دفتری کام کے طریقہ کار کو بدلا۔ انتظامی طریقہ کار بدلا۔ یہ سب چیزیں اس سے پچھلے سی ای او اسٹرنگر کے لیے عملی شکل میں لانی کافی مشکل تھیں۔ اس کی کچھ وجہ تو اسٹرنگر اور جاپانی کمپنی کے افسروں اور ڈیپارٹمنٹ کے لوگوں میں زبان کا فرق بتایا جاتا ہے۔ کازو نے سونی الیکٹرونکس کی توجہ تین شعبوں کی طرف زیادہ کر دی۔ ان میں امیجنگ ٹیکنالوجی، گیمنگ، اور موبائل ٹیکنالوجی شامل ہے۔ اس کے علاوہ ٹی وی کے کاروبار میں ہونے والے نقصانات کو کم کرنے کی طرف توجہ دی گئی۔

نام کا ماخذ

شروع میں جب Tokyo Tsushin Kogyo اپنے نام کو رومن انگلش میں بدلنا چاہ رہی تھی تو اس کے سامنے کئی راہیں تھیں۔ ان کا خیال تھا کہ کمپنی کے موجودہ ناموں کے پہلے حرف لیے جائیں یعنی TTK ہی کمپنی انگریزی نام رکھا جائے مگر وہ ایسا کر نہیں پائے کیونکہ جاپانی ریلوے کمپنی Tokyo Kyuko ہی TTK کے طور پر جانی جاتی تھی۔ جاپان میں کچھ مواقعے پر کمپنی نے اپنے نام کا مخفف "Totsuko" بھی استعمال کیا لیکن امریکہ کے دورے کے دوران موریتا نے دیکھا کہ اس کا مخفف نام امریکی لوگوں کے لیے بولنے میں بہت مشکل ہے۔ اس پر اُس نے "Tokyo Teletech" کا نام استعمال کرنا شروع کر دیا۔ مگر پھر موریتا کو معلوم ہوا کہ ٹوکیو میں پہلے سے ایک کمپنی ہے جو Teletech کا برانڈ نیم استعمال کر رہی ہے۔

"Sony" کا لفظ دو لفظوں سے مل کر بنا ہے۔ پہلا تو لاطینی لفظ "Sonus" ہے جس میں سے "So" لیا گیا ہے۔ "Sonus" کے معنی سونک (Sonic) یا ساؤنڈ یعنی آواز کے سے ہوتے ہیں۔ دوسرا لفظ "Sonny" ہے جس میں سے "ny" لیا گیا ہے۔ "Sonny" کا لفظ 1950ء کی دہائی میں امریکہ میں لڑکے (Boy) کے لیے استعمال ہوتا تھا۔ سونی کے نام سے پہلی پراڈکٹ TR-55 ٹرانسسٹر ریڈیو 1955ء میں منظر عام پر آئی مگر کمپنی کا نام بدل کر سونی جنوری 1958ء میں رکھا گیا۔

جب سونی کمپنی کا نام تبدیل کیا گیا تو یہ جاپانیوں کے لیے بہت ہی غیر متوقع تھا کہ وہ اپنی کمپنی کا نام اپنے ''کانجی'' رسم الخط کی جگہ رومن میں لکھیں۔ ظاہر بات ہے اس فیصلے کی بھی مخالفت ہوئی۔ TTK، جو پہلے سونی کا نام تھا، کے بنک Mitsui نے کمپنی پر زور دیا کہ وہ اپنی کمپنی کا نام سونی الیکٹرونکس انڈسٹریز یا سونی ٹیلی ٹیک رکھیں۔ اکیو موریتا صرف سونی رکھنے پر بضد تھا۔ اس کی وجہ یہ تھی کہ وہ کمپنی کے نام کو کسی مخصوص انڈسٹری سے جوڑنا نہیں چاہتا تھا۔

ریکارڈنگ فارمیٹس اور ٹیکنالوجیز

سونی اس لحاظ سے منفرد ہے کہ اس نے دوسری صنعتوں اور معیارات کا تعین کرنے والے اداروں کے معیارات کی جگہ خود اپنے معیارات متعین کیے۔ سونی نے بذات خود یا اپنے پارٹنرز کی مدد سے کئی مقبول فارمیٹس متعارف کروائے جن میں فلاپی ڈسک، کامپیکٹ ڈسک اور بلیو رے ڈسک بھی شامل ہے۔

☆......ویڈیو ریکارڈنگ فارمیٹس

سونی نے 1975ء میں بیٹا میکس (Betamax) ویڈیو کیسٹ ریکارڈنگ فارمیٹ متعارف کرایا۔ سونی اس لحاظ سے کافی بدنام رہا ہے کہ 1980ء کے عشرے کے شروع میں سونی نے بیٹا میکس کو جے وی سی (JVC) کے بنائے ہوئے وی ایچ ایس (VHS) فارمیٹ کے مقابلے میں لانچ کیا اور اس کی مارکیٹنگ کرتا رہا۔ تاہم جیت VHS کی ہوئی اور دنیا بھر میں VCR کے لئے بھی

فارمیٹ استعمال کیا جانے لگا۔ سونی کو بھی مجبوراً اسی فارمیٹ کو قبول کرنا پڑا۔

بیٹا میکس عملی طور پر اب مکمل طور پر ترک شدہ فارمیٹ ہے لیکن ایک اور فارمیٹ بیٹا کیم جو بیٹا میکس سے ہی بنایا گیا، آج بھی استعمال ہوتا ہے۔ خاص طور پر بیٹا کیم کا استعمال ٹیلی وژن انڈسٹری میں ہوتا ہے۔ حالیہ عرصے میں اس کا استعمال بھی بتدریج کم ہو رہا ہے کیونکہ ٹیلی وژن انڈسٹری بھی ڈیجیٹل اور ہائی ڈیفی نیشن ٹیکنالوجیز پر منتقل ہوگئی ہے۔ 1985ء میں سونی نے اپنی ہینڈی کیم پراڈکٹس اور Video8 فارمیٹ پیش کیا۔ Video8 اور اس کے بعد متعارف کردہ Hi8 فارمیٹ کنزیومر کیم کارڈر مارکیٹ میں بہت مقبول ثابت ہوا۔ 1987ء میں سونی نے 4 ملی میٹر ڈیجیٹل آڈیو ٹیپ بطور ایک نیا ڈیجیٹل آڈیو ٹیپ اسٹینڈرڈ پیش کیا۔

☆......آڈیو ریکارڈنگ فارمیٹس

1979ء میں واک مین برانڈ متعارف ہوا۔ یہ دنیا کا پہلا پورٹیبل میوزک پلیئر تھا جس میں کامپیکٹ ڈسک فارمیٹ استعمال ہوتا تھا۔ فلپس ڈی سی سی اور کامپیکٹ کیسٹس کے متبادل کے طور پر سونی نے 1993ء میں منی ڈسک پیش کی۔ سونی نے یہاں بھی اپنے چلانے کی ٹھانی اور MP3 جیسے فارمیٹ کے بجائے ایک نیا آڈیو کمپریشن فارمیٹ استعمال کرنا شروع کردیا۔

☆......آپٹیکل اسٹوریج

1983ء میں سونی اور فلپس نے دنیا کو کامپیکٹ ڈسک یا سی ڈی سے روشناس کروایا۔ کنزیومر بیسڈ ریکارڈنگ میڈیا کی تیاری کے بعد سونی نے کمرشل بیسڈ ریکارڈنگ میڈیا کی تیاری کی جانب توجہ مبذول کی۔ 1986ء میں انہوں نے Write-Once آپٹیکل ڈسک متعارف کروائی اور 1988ء میں میگنیٹو آپٹیکل آپٹیکل ڈسکس پیش کی گئی جس کی کپیسٹی 125 میگا بائٹس تک تھی۔

1990ء کی دہائی کے شروع میں آپٹیکل سٹوریج کے دو معیارات متعارف کرائے گئے۔ ایک تو ملٹی میڈیا کامپیکٹ ڈسک یا MMCD تھا جسے فلپس اور سونی کی سپورٹ حاصل تھی۔ دوسرا Super Density ڈسک یا SD تھا جسے توشیبا اور بہت سی دوسری کمپنیاں سپورٹ کرتی تھی۔ سونی اور فلپس اپنا فارمیٹ چھوڑ کر سونی کا SD اپنانے پر رضامند ہوگئے مگر اس میں MMCD کی ٹیکنالوجی کے حوالے سے ایک تبدیلی بھی کی گئی۔ اس نئے فارمیٹ کو DVD کا نام دیا گیا جسے 1997 میں مارکیٹ میں لایا گیا۔ سونی، بلیو رے ڈسک آپٹیکل ڈسک فارمیٹ تیار کرنے والی کمپنیوں میں سب سے نمایاں ہے۔ پہلا کمرشل بلیو رے ڈسک پلیئر 2006ء میں پیش کیا گیا تھا۔ سونی کے اس فارمیٹ کا مقابلہ توشیبا کے HD DVD سے تھا۔ سونی نے یہاں میدان مار لیا۔

☆......ڈسک اسٹوریج

1983ء میں سونی نے 90 ایم ایم کی مائیکرو ڈسک متعارف کرائی، جسے 3.5 انچ (89 ایم ایم) فلاپی ڈسک کے طور پر بھی جانا جاتا ہے۔ یہ ایسے وقت میں متعارف کرائی گئیں جب پہلے 4 انچ کی فلاپی ڈسک استعمال ہوتی تھیں۔ اس 4 انچ

کی فلاپی ڈسک نے 5.25 انچ کی ڈسک کی جگہ لی تھی مگر سونی کی 3.5 انچ فلاپی نے 4 انچ فلاپی کی جگہ لیکر بہت شہرت پائی مگر دور جدید کے سٹوریج میڈیا خاص طور پر فلیش ڈرائیو نے اسے متروک کر دیا ہے۔

☆......فلیش میموری

1998ء میں سونی نے میموری سٹک فارمیٹ لانچ کیا۔ فلیش میموری کارڈ سونی کے بنائے ہوئے ڈیجیٹل کیمروں اور میوزک پلیئر میں استعمال ہوتا تھا۔ یہ سونی کی اپنی مصنوعات کے دوسری مصنوعات میں بھی Secure Digital کارڈ کے ساتھ استعمال ہوتا تھا۔ اسی وجہ سے اس کی مقبولیت میں بہت اضافہ ہوا۔

سونی نے میموری اسٹک فارمیٹ کو مزید اپ ڈیٹ کرتے ہوئے Memory Stick Duo اور Memory Stick Micro بھی بنایا۔

کاروباری یونٹس

سونی نے بے شمار مصنوعات صارفین کے لیے متعارف کرائی ہیں۔ سونی نے دور جدید کے تقاضوں کا ساتھ دیتے ہوئے صارفین کے لیے جدید سے جدید مصنوعات متعارف کرائیں۔ سونی نے میوزک چلانے والا روبوٹ بنایا جس کا نام Rolly ہے۔ کتے کی شکل والا روبوٹ AIBO بنایا۔ انسانی شکل کا روبوٹ QRIO بھی بنایا۔ یکم اپریل 2012ء کو سونی نے اپنے کاروبار کی مندرجہ ذیل طریقے سے درجہ بندی کی۔ امیجنگ پراڈکس اینڈ سلوشن، گیم، موبائل پراڈکٹس اینڈ کمیونیکیشن، ہوم انٹرٹینمنٹ اینڈ ساؤنڈ، ڈیوائسس، پکچرز، میوزک، فنانشل سروسز اور دوسری تمام (All Other)۔ نیٹ ورک اور میڈیکل کے کاروبار دوسرے تمام میں شامل ہیں۔

☆سونی کارپوریشن

سونی کارپوریشن الیکٹرونکس کا کاروبار کرنے والی کمپنی اور سونی گروپ کی سب سے بڑی کمپنی ہے۔ اس کا بنیادی کام الیکٹرونکس مصنوعات کی بزنس پلاننگ، ریسرچ اور ڈیویلپمنٹ، ڈیزائنگ اور مارکیٹنگ کرنا ہے۔ اس کے کئی ذیلی کاروبار بھی ہیں Sony EMCS Corporation کے جاپان میں 6 پلانٹس ہیں۔ Sony Semiconductor Corporation کے جاپان میں 7 پلانٹس ہیں۔ اس کے علاوہ دوسرے ذیلی کاروبار برازیل، چائنا، برطانیہ، انڈیا، ملایشیا، سنگاپور، ساؤتھ کوریا، تھائی لینڈ، آئرلینڈ اور امریکہ میں بھی ہیں۔ ان تمام ممالک میں بھی مصنوعات کی تیاری اور انجینئرنگ کا کام ہوتا ہے۔ Sony EMCS کسٹمر سروس بھی فراہم کرتی ہے۔ 2012ء میں سونی نے ویڈیو، میوزک اور گیمنگ کی مصنوعات کو سونی انٹرٹینمنٹ نیٹ ورک کا حصہ بنا دیا۔

☆آڈیو

سونی نے دنیا کا پہلا پورٹیبل میوزک پلیئر واک مین بنا کر 1979ء میں پورٹیبل میوزک ڈیوائسس کے حوالے سے ایک نئے دور کا آغاز کیا۔ واک مین کی ایجاد سے لوگوں کے میوزک سننے کی عادت ہی بدل گئی۔ اب لوگ کہیں بھی ہلکے پھلکے واک مین سے ہیڈفون کے ذریعے میوزک سن سکتے تھے۔ واک مین شروع میں پورٹیبل آڈیو کیسٹ پلیئر تھا مگر اب بھی کمپنی اپنے تمام پورٹیبل آڈیو اور ویڈیو پلیئر کو واک مین برانڈ کے نام سے متعارف کراتی ہے۔ اس میں سونی ایریکسن کا ایک موبائل بھی شامل ہے جسے واک مین کا نام دیا گیا تھا۔

سونی نے اس سے ملتا جلتا نام ڈسک مین بھی اپنے پورٹیبل سی ڈی پلیئر کے لیے استعمال کیا مگر 1990ء کی دہائی کے آخر میں اس نام کو ختم کر دیا۔

☆کمپیوٹنگ

سونی نے اپنی بہت سی کمپیوٹر کی مصنوعات VAIO برانڈ کے تحت فروخت کی ہیں۔ سونی نے MSX ہوم کمپیوٹرز اور NEWS ورک سٹیشن جاپان کی مارکیٹ میں فروخت کرنے کے لیے 1980ء کی دہائی میں ہی بنانا شروع کر دیئے تھے۔ سونی نے 1990ء میں کمپیوٹر بنانے کا کام ختم کر دیا۔ اس کے بعد کمپنی نے 1996ء نے دوبارہ VAIO برانڈ کے تحت عالمی کمپیوٹر میں کمپیوٹر بنانے شروع کر دیئے۔ VAIO کا برانڈ نیم "Video Audio Integrated Operation" سے اخذ کیا گیا ہے۔ یہ پہلے کمپیوٹر تھے جن میں وژیول آڈیو کی خصوصیات شامل تھیں۔ 2006ء میں سونی کو لیپ ٹاپ کی بیٹریوں کے حوالے سے کافی تنقید کا سامنا کرنا پڑا۔ سونی کی فراہم کی ہوئی بیٹریاں ایک دوسری کمپنی نے اپنے لیپ ٹاپس میں لگا کر فروخت کی، کچھ دنوں میں ان بیٹریوں سے آگ نکلنے لگی۔ اس حوالے سے اصل الزام تو دوسری کمپنی پر آیا مگر تحقیق پر پتہ چلا کہ سارا قصور سونی کا تھا جس کی بیٹریاں ناقص تھیں۔ 2011ء میں سونی نے ٹیبلٹ مارکیٹ میں داخل ہونے کے لیے سونی ٹیبلٹ سیریز کو متعارف کرایا۔ آج کل سونی اپنے ٹیبلٹ Xperia کے برانڈ کے نام سے بنا رہا ہے۔

☆فوٹوگرافی

سونی کی پراڈکٹ رینج میں بہت سے ڈیجیٹل کیمرہ بھی ہیں۔ ان میں پوائنٹ اور شوٹ فیچر کے حامل ماڈل بھی ہیں جو سائبر شاٹ کے برانڈ نیم سے جانے جاتے ہیں۔ سنگل لینز کے ماڈل الفا کے برانڈ نیم سے دستیاب ہیں۔

پہلا سائبر شاٹ کیمرہ 1996ء میں منظر عام پر آیا۔ اس وقت ڈیجیٹل کیمرہ خواب کی طرح ہوتے تھے، 2005ء میں ڈیجیٹل کیمروں کی مارکیٹ میں سونی کا حصہ 20 فیصد سے کم ہو کر 9 فیصد ہو گیا۔

سونی سنگل لینز ریفلکس کیمرہ کی صنعت میں 2006ء میں اس وقت داخل ہوا جب اس نے Konica Minolta نامی کمپنی کو خریدا۔ کمپنی نے اس کے کیمروں

کوری برانڈ کر کے اسے الفا کا نام دیا۔سونی اس وقت کیمروں کی صنعت میں Canon اور Nikon کے بعد تیسرے نمبر پر ہے۔

☆ویڈیو

سونی نے 1968ء میں ٹرینیٹرون (Trinitron) کے نام سے aperture grille cathode ray tube ٹیلی ویژن اور بعد میں کمپیوٹر مانیٹر متعارف کرایا۔سونی نے اس کی پیداوار دنیا کی بیشتر مارکیٹ کے لیے بند کر دی مگر پاکستان، بنگلہ دیش اور چائنا کے لیے اس کی پیداوار جاری رہی۔سونی نے Trinitron کمپیوٹر کو 2005ء میں بنانا بند کر دیا۔امریکہ کے لیے 2007ء کے شروع میں Trinitron بیسڈ ٹی وی ختم کر دیا گیا۔Trinitron کے خاتمہ سے سونی کا اینالاگ مانیٹر اور ٹی وی کا کاروبار بھی ختم ہو گیا کیونکہ اب اُن کا دور بھی نہیں رہا تھا۔

سونی نے اپنے ایل سی ڈی ٹی وی کے لیے LCD WEGA کا نام رکھا۔ 2005ء میں LCD WEGA کے بعد سونی نے BRAVIA متعارف کرایا۔ BRAVIA سونی کا برانڈ ہے جس کے تحت ہائی ڈیفی نیشن ایل سی ڈی ٹی وی، پروجیکشن ٹی وی اینڈ فرنٹ پروجیکٹر، ہوم سینما اور BRAVIA ہوم تھیٹر بنائے جاتے تھے۔2005ء سے شمالی امریکا میں بنائے جانے والے فلیٹ پینل ہائی ڈیفی نیشن ٹی وی BRAVIA کے لوگو کے مارکیٹ کیے جا رہے ہیں۔سونی دنیا میں ٹی وی بنانے والی تیسری بڑی کمپنی ہے۔2012ء میں سونی کا ٹی وی کا کاروبار تقریباً 8 سال سے نقصان میں جا رہا تھا۔دسمبر 2011ء میں سونی نے 940 ملین ڈالر میں ایل سی ڈی کے کاروبار کو سام سنگ الیکٹرونکس کو فروخت کر دیا۔28 مارچ 2012ء کو سونی اور شارپ کارپوریشن نے اعلان کیا کہ جولائی 2009ء میں کیے گئے مشترکہ کاروبار کے معاہدے کو مزید بڑھایا جا رہا ہے۔اسے اپریل 2011ء میں بھی بڑھایا گیا تھا۔اس کے تحت دونوں کمپنیاں بڑے سائز کے ایل سی ڈی پینل اور موڈیولز تیار کرنے تھے۔

سونی ڈی وی ڈی پلیئرز بھی فروخت کرتا رہا ہے مگر کچھ عرصے سے اس نے اپنی توجہ Blu-ray ڈسک اور فارمیٹ کو پروموٹ کرنے میں لگائی ہوئی ہے۔

☆سیمی کنڈکٹر اور کمپونینٹس

سونی کی مصنوعات میں سیمی کنڈکٹر اور الیکٹرونکس کے پارٹس بھی شامل ہیں۔ان میں امیج سنسر، لیزر ڈائیوڈز، سسٹم LSIs، مکسڈ سگنلز LSI اور OLED پینلز شامل ہیں۔

سونی کا امیج سنسر مارکیٹ میں کافی بڑا حصہ ہے۔سونی کے بنائے ہوئے CCD اور CMOS امیج سنسر ڈیجیٹل کیمروں، سمارٹ فونز اور ٹیبلٹ کمپیوٹروں میں بڑی تعداد میں استعمال ہو رہے ہیں۔

☆سونی کمپیوٹر انٹرٹینمنٹ

پلے اسٹیشن 2 اب تک کا سب سے زیادہ فروخت ہونے والا ویڈیو گیمنگ کنسول ہے۔سونی کمپیوٹر اینٹرٹینمنٹ پلے اسٹیشن کنسول بنانے کی وجہ سے شہرت رکھتا ہے۔سونی کے پلے اسٹیشن سریز کی تیاری اصل میں Nintendo کے ساتھ ایک معاہدے میں ناکامی کی وجہ سے ہے۔اصل میں Nintendo نے سونی سے کہا کہ وہ اس کے کنسول کے لیے add-on بنائے جو کہ اس کے کنسول پر کامپیکٹ ڈسک چلا سکے۔1991ء میں سونی نے یہ add-on بھی بنا لیا مگر ساتھ ہی ایک الگ مکمل پلے اسٹیشن بھی سامنے لے آیا۔تاہم کنسول کے لیے سافٹ ویئر ایگریمنٹ میں دونوں کمپنیاں میں اتفاق نہیں ہو سکا اس لیے یہ پارٹنر شپ ختم ہو گئی اور سونی نے پلے اسٹیشن پر کام جاری رکھا۔

1994ء میں لانچ ہونے والے پہلے پلے اسٹیشن نے جلد ہی گیم کنسول کی عالمی مارکیٹ کا 61 فیصد حصہ حاصل کر کے Nintendo کی گیم مارکیٹ پر برتری ختم کر دی۔سونی نے 2000ء میں پلے اسٹیشن کا دوسرا ورژن پلے اسٹیشن 2 متعارف کرایا۔پلے اسٹیشن ٹو نے پلے سٹیشن ون سے بھی بہت زیادہ مقبولیت حاصل کی۔پلے سٹیشن ٹو کی مقبولیت کا اندازہ یہاں سے لگایا جاتا ہے کہ یہ اب تک تمام گیم کنسول میں سب سے زیادہ کامیاب گیم کنسول ہے جس کے 2011ء تک 15 کروڑ یونٹس فروخت ہوئے۔2006ء میں سونی نے پلے سٹیشن 3 لانچ کیا۔یہ ایک ہائی ڈیفی نیشن گیم کنسول تھا۔یہ پہلا کنسول تھا جو بلیورے فارمیٹ استعمال کرتا تھا۔یہ کافی مہنگا تھا اور اس میں سیل (Cell) پروسیسر کے استعمال نے اسے اپنے مقابلے پر گیم کنسول Xbox 360 اور Wii سے بھی مہنگا بنا دیا۔شروع میں فروخت میں بُری کارکردگی کی وجہ سے کمپنی کو کافی نقصان کا سامنا کرنا پڑا، کمپنی کو مجبوراً یہ گیم کنسول، پلے سٹیشن تھری، نقصان پر ہی مارکیٹ میں فروخت کرنا پڑا۔ پلے سٹیشن تھری اپنے ہم عصر کنسول سے کافی کم فروخت ہوا۔کچھ عرصے بعد سونی نے اس میں PlayStation Move متعارف کرایا جو کہ ایک ڈیوائس تھی جس سے انسانی حرکات و سکنات کی مدد سے گیم کو کنٹرول کیا جاتا ہے۔

سونی نے 2005ء میں پورٹیبل گیم مارکیٹ میں اپنے برانڈ PlayStation Portable (PSP) سے آ گیا۔PSP کی اچھی خاصی فروخت کے باوجود یہ فروخت میں اپنے حریف Nintendo کی پورٹیبل گیم Nintendo DS سے پیچھے رہا۔سونی نے PSP میں استعمال کے لیے یونیورسل میڈیا ڈسک (UMD)، جو کہ آپٹیکل ڈسک میڈیم تھا، متعارف کرایا۔ شروع میں یہ فارمیٹ فلموں میں استعمال کیا گیا مگر جلد ہی بڑے اسٹوڈیو نے اس کو سپورٹ کرنا بند کر دی۔اس کے بعد سونی نے اس کا بغیر ڈسک کا ورژن لانچ کیا جس کا نام PSP Go رکھا گیا۔اس کے بعد پورٹیبل گیم کا دوسرا ورژن 2012ء

میں PlayStation Vita کے نام سے جاری ہوا۔

☆ میڈیکل سے ملحقہ کاروبار

سونی نے میڈیکل، ہیلتھ کیئر اور بائیوٹیکنالوجی کے کاروبار میں سرمایہ کاری کی ہوئی ہے۔ اس کی وجہ مستقبل میں ان شعبوں میں ترقی کے امکانات ہیں۔ اس مقصد کے لیے سونی نے 2012 میں iCyt Mission Technology, Inc. کو خرید کر اس کا نام سونی بائیوٹیکنالوجی انکارپوریشن رکھ دیا اور کام شروع کر دیا۔ اس کے لیے 2010ء اور 2011ء میں بھی سونی نے میڈیکل کی کئی کمپنیوں کو خرید کر گروپ کا حصہ بنایا۔ 2012 میں سونی نے اعلان کیا کہ اس نے سونیٹ اینٹر ٹینمنٹ کارپوریشن کے تمام شیئرز خرید لیے ہیں۔ اس کمپنی کے پاس M3, Inc. میں جو کہ ایک پورٹل سائٹ چلاتی تھی، کے زیادہ تر شیئرز تھے۔

28 ستمبر 2012ء کو Olympus اور Sony نے اعلان کیا کہ وہ جسم کے اندرونی اعضا کا معائنہ کرنے کے لیے چار ہزار اور اس سے زیادہ ریزولیشن کے تھری ڈی آلات بنائیں گے۔ اس نئے منصوبے کا نام Sony Olympus Medical Solutions Inc. رکھا گیا۔ اس میں سونی کا حصہ 51 فیصد اور اولمپس کا حصہ 49 فیصد تھا۔ کمپنی نے 16 اپریل 2013 کو کام شروع کیا۔

☆ سونی موبائل کمیونیکیشنز

سونی موبائل کمیونی کیشنز جسے پہلے Sony Ericsson Mobile Communications AB کے نام سے جانا جاتا تھا، ایک بین الاقوامی موبائل فون بنانے والی کمپنی ہے، جس کا ہیڈ کوارٹر لندن میں ہے۔ یہ مکمل طور پر سونی کارپوریشن کی ملکیت اور اس کا ایک ذیلی کاروبار ہے۔

2001ء میں سونی نے ایک سوئیڈش ٹیلی کمیونی کیشن کمپنی Ericsson کے ساتھ مشترکہ کاروبار شروع کیا۔ شروع شروع میں تو کمپنی کا نقصان ہوا تاہم 2003ء میں جا کر کمپنی منصوبہ منافع میں آیا۔

سونی ایرکسن کے موبائل فونز اس وقت دستیاب دیگر موبائل فونز کے مقابلے میں زیادہ بہتر ملٹی میڈیا فیچرز جیسے کیمرا وغیرہ سے مزین ہوتے تھے اور اسی لئے خاصے مقبول بھی تھے۔ موبائل فون کیمروں کو مقبول کرنے میں سونی ایرکسن کا بڑا ہاتھ ہے۔ اپنی اختراعات کے باوجود سونی موبائل کمیونیکیشن کو 2007ء میں ایپل کے آئی فون سے بڑے سخت مقابلہ کا سامنا کرنا پڑا۔

2008ء سے 2010ء کے درمیان جاری عالمی کساد بازاری کی وجہ سے سونی نے اپنی افرادی قوت کو کافی کم کیا اور 2012ء میں سونی نے ایریکسن سے کمپنی میں اس کا حصہ ایک ارب ڈالر میں خرید لیا۔ 2009ء میں سونی موبائل کمیونی کیشن موبائل فون کی پیداوار میں نوکیا، سام سنگ اور ایل جی کے بعد چھوتے نمبر پر تھا۔ 2010ء میں یہ چھٹی پوزیشن پر آ گیا۔ اس وقت سونی موبائل کمیونی کیشن صرف اسمارٹ فونز کی مارکیٹ پر توجہ دے رہا ہے۔

☆ سونی پکچر اینٹرٹینمنٹ

سونی پکچر نے بہت ہی جانی مانی فلم سیریز جیسے سپائیڈر مین، کرائے کڈز اور مین ان بلیک پیش کی۔ اس کے علاوہ مشہور ٹی وی گیم شو جیوپارڈی اور ویل آف فارچون بھی اسی کی پیشکش ہیں۔ سونی پکچرز اینٹرٹینمنٹ انکارپوریشن (SPE) سونی کا فلم اور ٹی وی پروڈکشن اور ڈسٹری بیوشن یونٹ ہے۔ جس کا 2011ء میں باکس آفس مارکیٹ میں 12.5% حصہ تھا۔ یہ یونٹ مووی بنانے والے سٹوڈیوز میں تیسرے نمبر پر ہے۔ اس گروپ کی آمدن 2010ء میں 7.2 ارب ڈالر رہی۔

سونی ٹی وی اور فلم کی شعبے میں 1989ء میں داخل ہوا جب اس نے 3.4 ارب ڈالر کے عوض کولمبیا پکچرز اینٹرٹینمنٹ کو خریدا۔ افلموں سے منافع کے ساتھ ساتھ سونی اپنی مصنوعات کی مشہوری بھی کرتا ہے۔ جیمز بانڈ کی فلموں میں اپنے موبائل فون کی مشہوری بھی اسی پالیسی کا حصہ ہے۔

☆ سونی میوزک اینٹرٹینمنٹ

اسے سونی میوزک کے نام سے بھی جانا جاتا ہے۔ دنیا میں یہ دوسرا بڑا ریکارڈنگ گروپ ہے۔ اس کے پاس مائیکل جیکسن، دی بیٹلز (The Beatles)، اُشر (Usher)، امینیم (Eminem)، ایکون (Akon) اور بہت سے دوسرے شہرت یافتہ بینڈز اور گلوکاروں کی البمز کے اور میوزک کے مکمل یا جزوی حقوق ہیں۔ پاکستان میں بھی کئی گلوکاروں اور میوزک بینڈز کے البمز سونی میوزک کے بینر تلے ہی جاری کئے گئے ہیں۔ پاکستان میں یہ ادارہ سونی میوزک پاکستان کا نام سے کام کرتا ہے۔

☆ سونی/اے ٹی وی میوزک پبلشنگ

میوزک ریکارڈ کے علاوہ بھی سونی کا میوزک کا کاروبار ہے۔ 1995ء میں اے ٹی وی میوزک پبلشنگ کے 50 فیصد شیئرز خرید کر Sony/ATV Music Publishing کے نام سے کام شروع کر دیا۔ اس وقت بھی یہ اپنی طرز کی دنیا کی دوسری بڑی کمپنی تھی۔ اس کے پاس بھی دنیا کے بہترین بینڈز اور گلوکاروں کے میوزک کے جزوی اور کلی حقوق ہیں۔ سونی نے 2008ء میں Gracenote کو بھی 260 ملین ڈالر میں خرید لیا۔

☆ سونی فنانشل سروسز

سونی فنانشل ہولڈنگز سونی فنانشل سروسز کی ہولڈنگ کمپنی ہے۔ اس کمپنی کی ذمے داریوں میں سونی لائف (Sony Life) (جاپان اور فلپائن)، سونی ایشورنس (Sony Assurance)، سونی بنک (Sony Bank) اور سونی بنک سیکورٹیز (Sony Bank Securities) کے آپریشنز کی دیکھ بھال ہے۔ کمپنی کا ہیڈ کوارٹر ٹوکیو، جاپان میں ہے۔

☆☆

درج ذیل آسان سوالوں کے جوابات دے کر آپ حاصل کر سکتے ہیں

2000 روپے تک کا کیش پرائز

پہلا انعام 2000 روپے نقد (ایک انعام)

دوسرا انعام 1000 روپے نقد (دو انعامات)

جوابات ارسال کرنے کا پتا
"ماہنامہ کمپیوٹنگ"
پوسٹ باکس نمبر 786،
کراچی 74200

1) فوٹوشاپ کا تازہ ترین ورژن کون سا ہے؟

☆CS5 ☆CS6 ☆CC ☆CS7

2) دنیا کا سب سے پہلا پروگرامر کسے مانا جاتا ہے؟

☆بل گیٹس ☆پال ایلن ☆ایڈا لولیس ☆ٹم برنرز لی

3) ARM کمپنی کیا ڈیزائن کرتی ہے؟

☆موبائل فون ☆ڈیسک ٹاپ کمپیوٹرز ☆پروسیسرز ☆مدر بورڈز

☆......اگلے شمارے کی اشاعت تک موصول ہونے والے تمام کوپن شامل قرعہ اندازی کئے جائیں گے۔

☆......ان سوالوں میں سے اکثر کے جوابات اسی شمارے میں موجود ہیں۔

☆......جوابات صرف بذریعہ ڈاک قبول کئے جائیں گے۔ نیز جوابات صرف کوپن پر ہی وصول کئے جائیں گے۔

☆......تمام درست جوابات دینے والے قارئین کو شاملِ قرعہ اندازی کیا جائے گا۔

☆......انعام جیتنے والے قارئین کو ان کی انعامی رقم انکی منشاء کے مطابق بذریعہ منی آرڈر یا بینک ٹرانسفر ارسال کی جائے گی۔

انعامی کوپن برائے ماہ اگست 2013ء

جوابات: 1)............ 2)............ 3)............

نام .... فون نمبر ....

پتا ....

....

یہ کوپن "ماہنامہ کمپیوٹنگ" پوسٹ باکس نمبر 786، کراچی 74200 پر ارسال کیجئے

پیدل چلئے اور موبائل چارج کیجئے

آپ کو موبائل فون سے ضروری کال کرنی ہو اور اس کی بیٹری جواب دے جائے تو انتہائی کوفت کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ اسی مسئلے کو مدنظر رکھتے ہوئے Carnegie Mellon یونی ورسٹی کی ایک ٹیم نے ایک انتہائی دلچسپ حل پیش کیا ہے۔ اس ٹیم نے ایک ایسے جوتے کا ڈیزائن پیش کیا ہے جو صارف کے چلنے پر بجلی پیدا کرتا ہے جس سے موبائل فون چارج کیا جاسکتا ہے۔

سول پاور نامی یہ ڈیوائس جو کسی بھی جوتے کی سول میں نصب کی جاسکتی ہے، تمام پورٹیبل ڈیوائسس جیسے آئی پوڈ، ایم پی تھری پلیئرز، موبائل فونز اور جی پی ایس یونٹس کو چارج کرنے کی صلاحیت رکھتی ہے۔

اس ڈیوائس کے ساتھ ایک پورٹیبل بیٹری بھی جڑی ہوگی جو جوتے کے سول میں موجود آلات سے پیدا ہونے والی توانائی کو محفوظ کرتی ہے۔ پھر اسی بیٹری کی مدد سے موبائل فونز یا دیگر آلات کی بیٹری چارج کی جاتی ہے۔ پورٹیبل بیٹری ممکنہ طور پر جوتے کے ساتھ ہی منسلک ہوگی یا پھر اسے ایڑھی کے اوپر لگایا جاسکے گا۔

اس ڈیوائس کا پروٹو ٹائپ تقریباً دس کروڑ قدم تک قابل استعمال رہتا ہے اور اسے بنانے والوں کو مقصد اسے اس قابل بنانا ہے کہ تقریباً ڈھائی میل پیدل چلنے پر یہ آئی فون کی بیٹری کو مکمل طور پر چارج کرسکے۔

اس پروجیکٹ کی ٹیم Kickstarter کو 50 ہزار ڈالرز کی فنڈنگ کے لئے استعمال کررہی ہے اور وہ ایک مکمل اور مہنگا جوتا بنانے کے بجائے جوتے کا اندرونی تلا بنانا چاہتے ہیں جسے کسی بھی جوتے میں فٹ کرکے استعمال کیا جاسکے۔

فی الحال یہ ٹیم اس پروٹو ٹاپ کی آزمائش کررہی ہے اور ان کا خیال ہے کہ وہ 2014ء تک اسے مارکیٹ میں فروخت کے لئے پیش کردیں گے۔ انہوں نے ''ایک خریدیئے، ایک تحفہ دیجئے'' طرز کا پروگرام بھی شروع کرنے کا ارادہ ظاہر کیا ہے جس کے تحت یہ ڈیوائس خریدنے والا ایک ڈیوائس اپنے لئے ایک اور ڈیوائس ترقی پذیر ممالک کے شہری کے لئے خریدے گا۔

اس کی قیمت فی الحال انتہائی زیادہ یعنی 140 امریکی ڈالرز ہے۔ اس قیمت میں ایک بہترین سولر چارجر میسر آسکتا ہے۔ لہٰذا اس ڈیوائس کی کامیابی کا دارومدار اس کی قیمت پر منحصر ہے۔ اگر اسے بنانے والی کمپنی جس نے ''سول پاور'' کے نام سے ہی کام شروع کردیا ہے، اس کی قیمت چند ڈالرز تک لانے میں کامیاب ہوجاتی ہے تو یہ ڈیوائس مقبول عام ہوسکتی ہے۔

اس ڈیوائس کا ایک مقصد لوگوں کو پیدل چلنے کی جانب راغب کرنا بھی ہے۔ دنیا بھر میں کروڑوں افراد موٹاپے، دل کے امراض اور ہائی بلڈ پریشر جیسے امراض کا شکار ہیں جن کی سب سے بڑی وجہ ایکسرسائز کا نہ کرنا ہے۔ پیدل چلنا ایک بہترین ایکسرسائز ہے جو ان امراض سے بچنے میں معاون ثابت ہوتی ہے۔

یہ پہلا موقع نہیں ہے کہ کسی نے مکینکل انرجی کی اس شکل کو توانائی میں بدلنے کی کوشش کی ہے۔ بلکہ دباؤ کے نتیجے میں بجلی پیدا کرنے کا تصور کئی دہائی پرانا ہے اور اس کے لئے piezo disc عام دستیاب ہیں۔ ایسے منصوبوں کی پاکستان میں بھی بازگشت سنائی دیتی رہی ہے کہ جس میں طلبہ نے روڈ پر موجود اسپیڈ بریکرز کو توانائی پیدا کرنے کے لئے استعمال کیا۔

آپ نے اینٹی وائرس انسٹال تو کرلیا، لیکن کیا وہ واقعی کام کررہا ہے؟ یہ چیک کرنے کا سب سے آسان طریقہ تو یہ ہے کہ آپ وائرس زدہ فائل ڈاؤن لوڈ کرکے اسے اسکین کرلیں۔ اگر اینٹی وائرس کام کررہا ہوا تو وہ فائل پکڑ لے گا۔ لیکن اس حل میں خرابی یہ ہے کہ اگر اینٹی وائرس نے وہ فائل نہ پکڑی تو وائرس نے آپریٹنگ سسٹم کا بیڑہ غرق کردینا ہے! اینٹی وائرس کو چیک کرنے کے لئے اپنے سسٹم میں وائرس داخل کرنا ایسا ہی ہے جیسے آپ فائر الارم چیک کرنے کے لئے آفس کے اندر پڑے ڈسٹ بن کو آگ لگا دیں۔ اگر فائر الارم نے کام کیا تو ٹھیک لیکن اگر وہ فیل ہوگیا تو؟ آفس کا ستیاناس تو ہو ہی جائے گا۔

اینٹی وائرس کی پرفارمنس چیک کرنے کے لئے کسی کو اصلی وائرس بھیجنا ہرگز قابل قبول نہیں ہوسکتا۔ لہٰذا آپ کو ایک ایسی فائل چاہئے جو کہ وائرس تو نہ ہو لیکن جیسے ہی وہ کسی اینٹی وائرس کی نظر میں آئے، اینٹی وائرس اسے فوراً بطور وائرس شناخت کرلے۔

یہ ٹیسٹ فائل ایک ایسا پروگرام ہونا چاہئے جو کہ چلائے جانے پر مناسب آؤٹ پٹ بھی دے اور اسے اتنا چھوٹا اور سادہ ہونا چاہئے کہ کاپی کرنے یا ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل کرنے میں کوئی پریشانی نہ ہو۔

ماضی میں اینٹی وائرس بنانے والی مختلف کمپنیاں اپنے اینٹی وائرس چیک کرنے کے لئے کچھ ٹیسٹ وائرس فراہم کرتی تھیں۔ لیکن ان ٹیسٹ فائلوں کو ہر اینٹی وائرس کی جانچ کے لئے استعمال نہیں کیا جاسکتا تھا۔ لہٰذا کمپیوٹر وائرسز پر ریسرچ کرنے والے محققین اور کمپنیوں نے ایک ایسی ٹیسٹ فائل پر اتفاق کیا ہے جو کہ تمام اینٹی وائرس بنانے والی کمپنیوں کے لئے قابل قبول ہو۔

EICAR نے ایک ایسی فائل اپنی ویب سائٹ پر ڈاؤن لوڈنگ کے لئے پیش کررکھی ہے۔ یہ فائل وائرس نہیں لیکن جیسے ہی کوئی اینٹی وائرس اسے ''سونگھتا'' ہے، فوراً بطور وائرس شناخت کرلیتا ہے۔ یہ ایک ڈوس پروگرام ہے اور جب اسے ایگزی کیوٹ کیا جاتا ہے تو اسکرین پر درج ذیل لائن پرنٹ ہوتی ہے:

EICAR-STANDARD-ANTIVIRUS-TEST-FILE!

یہ اتنی سادہ فائل ہے کہ آپ اسے ڈاؤن لوڈ کرنے کے بجائے خود بھی بنا سکتے ہیں۔ اس کے لئے نوٹ پیڈ کھولیں اور اس میں یہ کوڈ ٹائپ کریں (نوٹ: اس کوڈ میں کہیں بھی کوئی اسپیس نہ ہی کوئی لائن بریک ہے۔ اس کے علاوہ تمام حروف انگریز کے بڑے حروف تہجی ہیں)۔

```
X5O!P%@AP[4\PZX54(P^)7CC)7}$EICAR-STANDARD-ANTIVIRUS-TEST-FILE!$H+H*
```

اس فائل کو کسی بھی فارمیٹ/ ایکسٹینشن کے ساتھ محفوظ کرلیں۔ اگر آپ کا اینٹی وائرس پروگرام درست طریقے سے کام کررہا ہوا تو فائل محفوظ کرنے سے پہلے ہی وہ اسے پکڑ لے گا۔ اگر اینٹی وائرس اسے شناخت کرنے میں ناکام رہتا ہے تو آپ کو فی الفور اپنے اینٹی وائرس کے انتخاب پر نظر ثانی کرنی چاہئے۔

تقریباً تمام ہی اینٹی وائرس اس ٹیسٹ وائرس کو بطور EICAR Test File شناخت کرتے ہیں۔ البتہ کچھ اینٹی وائرس اسے قدرے مختلف نام بھی دے سکتے ہیں۔ تاہم EICAR اور TEST کے الفاظ لازماً موجود ہونگے۔ ☆

Microsoft Security Essentials
PC status: Protected
Home | Update | History | Settings
View the items Security Essentials detected as potentially harmful and the actions that you took on them:
Quarantined items
Items that were prevented from running but not removed from your PC.
Allowed items
Items that you've allowed to run on your PC.
All detected items
Items that were detected on your PC.

Detected item	Alert level	Date
Virus:DOS/EICAR_Test_File	Severe	05/04/2013
Virus:DOS/EICAR_Test_File	Severe	05/04/2013

Category: Virus
Description: This program is dangerous and replicates by infecting other files.
Recommended action: Remove this software immediately.
Remove all | Remove

پی سی DOCTOR

سوال: میرے ویب براؤزرز کے ڈیفالٹ سرچ انجن خودبخود تبدیل ہو گئے ہیں۔ متاثرہ ویب براؤزرز میں انٹرنیٹ ایکسپلورر اور گوگل کروم شامل ہیں۔ انٹرنیٹ ایکسپلورر conduit.com جبکہ گوگل کروم claro-search.com کو بطور سرچ انجن استعمال کر رہے ہیں۔

جواب: ویب براؤزرز میں اس قسم کی تبدیلیاں انتہائی کوفت کا باعث بنتی ہیں۔ تاہم یہ اتنی پریشانی کی بات نہیں اور اسے بہ آسانی فکس کیا جاسکتا ہے۔ ویب براؤزرز کی سیٹنگز میں تبدیلی کی سب سے بڑی وجہ غیر ضروری سافٹ ویئر کی انسٹالیشن اور ان کے ساتھ بن بلائے مہمان کی طرح انسٹال ہوجانے والی ٹول بارز ہیں۔ لہٰذا جب بھی آپ انٹرنیٹ سے کوئی سافٹ ویئر ڈاؤن لوڈ کریں، اس بات کی یقین دہانی کرلیں کہ وہ کوئی adware نہیں ہے۔ ورنہ یہ ٹول بارز براؤزرز کا بیڑا غرق کرتی رہیں گی۔

آپ اپنے براؤزرز کی طبیعت ٹھیک کرنے کیلئے کنٹرول پینل میں سے Add or Remove Programs اور اگر آپ ونڈوز سیون استعمال کر رہے ہیں تو Programs and Feature پر کلک کریں اور جتنی بھی ٹولز بارز انسٹال ہیں، سب ان انسٹال کردیں۔ آپ چاہیں تو یا ہو! ٹول بار یا وہ ٹول بارز جن کے بارے میں آپ کو سو فی صد یقین ہو کہ وہ ایڈ ویئر نہیں ہیں، چھوڑ سکتے ہیں۔

چونکہ آپ نے بتایا کہ گوگل کروم کا ڈیفالٹ سرچ انجن تبدیل ہو کر claro-search.com ہوگیا ہے، اس لئے آپ یہاں Claro نامی ٹول بار خاص طور پر تلاش کر کے اسے ان انسٹال کریں۔

گوگل کروم چلائیں اور مینو بٹن پر کلک کر کے Tools اور پھر Extensions پر کلک کریں۔ یہاں وہ تمام ایکسٹینشن آپ کو نظر آئیں گے جو کہ اس وقت گوگل کروم کے زیر استعمال ہیں۔ آپ Claro تلاش کر کے اسے ڈیلیٹ کردیں۔ اس کے علاوہ ہوم پیج بھی reset کرلیں۔

انٹرنیٹ ایکسپلورر کھولیں اور کی بورڈ سے ALT+X کا بٹن دبائیں۔ کھلنے والے مینو میں سے Manage add-ons منتخب کریں۔ اب کھلنے والے ونڈو میں بائیں جانب موجود لسٹ میں سے Toolbars and extensions پر کلک کریں۔ دائیں جانب تمام وہ ایکسٹینشن ظاہر ہوجائیں گے جو کہ انسٹال ہیں۔ آپ ایک ایک کر کے تمام غیر ضروری ایکسٹینشن Disable کردیں۔ اس کے لئے ایکسٹینشن کے نام پر کلک کریں اور اس کے نتیجے میں ظاہر ہونے والے آپشنز کے ذریعے اس غیر فعال کردیں۔

اب ایڈ اونز کی ونڈو بند کر کے انٹرنیٹ آپشنز میں تشریف لے جائیں اور براؤزر کا ڈیفالٹ پیج بھی ری سیٹ کرلیں۔ انٹرنیٹ ایکسپلورر بند کر کے دوبارہ کھولیں۔

سوال: میرے کمپیوٹر میں سی ڈی ڈرائیو نصب ہے۔ لیکن گزشتہ چند دنوں سے مائی کمپیوٹر کھولنے پر سی ڈی ڈرائیو کا آئی کن نظر نہیں آتا۔ اگر میں سی ڈی ڈرائیو میں کوئی سی ڈی لگا بھی دوں تو بھی آئی کن ظاہر نہیں ہوتا۔ اس مسئلے کو کیسے حل کیا جائے؟

جواب: یہ مسئلہ اسی صورت میں واقع ہوتا ہے جب سی ڈی ڈرائیو خراب ہوچکی ہو، سی ڈی ڈرائیو کے ساتھ نصب ڈیٹا کیبل خراب ہوگئی ہو، بایوس سی ڈی کو detect نہ کر رہی ہو یا سی ڈی ڈرائیو کو بایوس سیٹنگز کے ذریعے ڈس ایبل کردیا گیا ہو۔

آپ سب سے پہلے کمپیوٹر کو ری اسٹارٹ کر کے بایوس سیٹ اپ کھول لیں۔ بایوس میں جانے کے لئے کمپیوٹر کی اسٹارٹ اپ اسکرین پر ہی مخصوص بٹن دبانے کی ہدایت دی جارہی ہوتی ہے۔

بایوس میں آپ ڈیوائسس کی کیٹگری میں دیکھئے کہ آیا ہارڈ ڈسک کے ساتھ سی ڈی ڈرائیو بھی نظر آرہی ہے کہ نہیں۔ اگر یہاں آپ کو سی ڈی ڈرائیو نہیں دکھائی دے رہی تو کمپیوٹر بند کر کے ڈرائیو کی ڈیٹا کیبل چیک کیجئے۔ اگر کوئی دوسری کیبل دستیاب نہ ہو تو ہارڈ ڈسک کی ڈیٹا کیبل نکال کر کے سی ڈی اور سی ڈی کی کیبل ہارڈ ڈسک میں لگا دیں۔ اس طرح اگر ڈیٹا کیبل خراب ہوئی بایوس میں ہارڈ ڈسک بھی detect نہیں ہوگی اور سی ڈی ڈرائیو بایوس میں ظاہر ہوجائے گی۔

اگر ڈیٹا کیبل بھی ٹھیک ہو تو پھر سی ڈی ڈرائیو کے بایوس میں ظاہر نہ ہونے کی سب سے بڑی وجہ سی ڈی ڈرائیو کو خراب ہونا ہوسکتی ہے۔ اسے آپ کسی دوسرے کمپیوٹر کے ساتھ لگا کر ہی چیک کر سکتے ہیں کہ آیا وہ ٹھیک ہے کہ نہیں۔

اگر سی ڈی ڈرائیو پر کوئی جمپرز دیئے گئے ہوں تو ان کی سیٹنگز پر بھی غور کریں۔ ممکن ہے کسی وجہ سے یہ سیٹنگز غلط ہوں۔

سوال: میں جیسا ہی ڈیسک ٹاپ پر رائٹ کلک کرتا ہوں تو ایک ایرر میسج ظاہر ہوجاتا ہے کہ ''Windows Explorer must close'' اور OK کا بٹن کلک کرتے ہی ٹاسک بار اور ڈیسک ٹاپ غائب ہوجاتا ہے۔ کچھ ہی دیر میں یہ واپس بھی آجاتا ہے۔ اس مسئلے کا کیا حل ہے؟

جواب: اکثر سافٹ ویئر جو آپ انسٹال کرتے ہیں، وہ رائٹ کلک مینو میں بھی کچھ تبدیلیاں کرتے ہیں۔ مثلاً اگر آپ نے مائیکروسافٹ آفس انسٹال کیا ہو تو آپ کسی بھی فولڈر میں رائٹ کلک کرکے آفس کا کوئی بھی نیا ڈاکیومنٹ بنا سکتے ہیں۔ اسی طرح اینٹی وائرس ایپلی کیشنز بھی رائٹ کلک مینو میں اسکیننگ کے حوالے سے آپشنز کا اضافہ کردیتی ہیں۔

جو مسئلہ آپ نے بیان کیا ہے اس کی وجہ بھی بظاہر ایسی ہی کچھ محسوس ہورہی ہے۔ ممکن ہے کہ آپ نے کوئی سافٹ ویئر انسٹال کیا ہو جس نے رائٹ کلک مینو میں ایسی تبدیلی کردی ہو جو کہ ونڈوز ایکسپلورر کو کریش کررہی ہو۔

لہٰذا اس مسئلے کو حل کرنے کے لئے آپ کو وہ تمام آئٹمز رائٹ کلک مینو سے خذف کرنے ہونگے جو کہ تھرڈ پارٹی ہیں۔ اس کام کے لئے آپ ایک مفت دستیاب ٹول ShellExView استعمال کرسکتے ہیں۔ اسے ڈاؤن لوڈ کرنے کے لئے یہ ربط ملاحظہ فرمائیں:

http://www.nirsoft.net/utils/shexview.html

اس کا استعمال بہت آسان ہے۔ یہ آپ کو ان تمام آئٹمز کے بارے میں بھی بتاتا ہے جو کہ سسٹم کے اپنے ہیں۔ اس لئے آپ غلطی سے ایسا آئٹم ڈیلیٹ کرنے سے بچ سکتے ہیں جو کہ لازمی ہے۔

آپ تمام آئٹم ایک ساتھ ڈس ایبل کرنے کے بجائے، ایک ایک کرکے انہیں غیر فعال کریں۔ ہر آئٹم کو غیر فعال کرنے کے بعد رائٹ کلک کرکے دیکھیں کہ آیا ایرر دوبارہ ظاہر ہوتا ہے۔ اگر ایرر ظاہر نہیں ہوتا تو باقی آئٹمز ڈیلیٹ کرنے کی ضرورت نہیں۔

یہ کام رجسٹری ایڈیٹر کی مدد سے بھی کیا جاسکتا ہے۔ RUN باکس میں regedit لکھ کر رجسٹری ایڈیٹر کھولیں اور درج ذیل key کو کھول لیں:

HKEY_CLASSES_ROOT*\shellex\
ContextMenuHandlers

اس اینٹری کے نیچے موجود تمام وہ اینٹریز جو کہ ونڈوز کی اپنی نہیں ہے یعنی تھرڈ پارٹی ہیں، خذف کی جاسکتی ہیں۔ ہمارا مشورہ ہے کہ انہیں ڈیلیٹ کرنے سے پہلے بہتر ہوگا کہ آپ اس key کا بیک اپ بنالیں۔ اس کے لئے key پر کلک کریں اور فائل مینو میں سے export کے بٹن پر کلک کرکے اس کا بیک اپ بنالیں۔

سوال: اینٹی وائرس بنانے والی کمپنیاں اتنی محنت مشقت اور پیسہ خرچ کرکے اینٹی وائرس بنانے کے بعد اسے کیوں مفت انٹرنیٹ پر جاری کردیتی ہیں؟ کیا انہیں اس سے کوئی نقصان نہیں ہوتا؟

جواب: اینٹی وائرس بنانے والی ہی نہیں بلکہ دیگر بڑی کمپنیاں بشمول مائیکروسافٹ، ایڈوبی وغیرہ اپنے کئی مصنوعات مفت فراہم کرتی ہیں۔ مائیکروسافٹ SQL سرور ایکسپریس اس کی ایک اچھی مثال ہے۔ ہزاروں ڈالر کا سافٹ ویئر مائیکروسافٹ اپنے صارفین کو بالکل مفت فراہم کررہا ہے۔

درحقیقت یہ پروموشن اور سافٹ ویئر کی عوامی جانچ کا سب سے بہترین طریقہ ہے۔ اگر آپ کو اینٹی وائرس کی ضرورت ہے تو آپ AVG کا اینٹی وائرس خرید سکتے ہیں لیکن اس سے پہلے آپ چاہیں گے کہ اسے اچھی طرح سے چیک کرلیں۔ کیا وہ آپ کی مرضی ومنشاء کے مطابق نتائج دے سکتا ہے؟

تقریباً تمام کمرشل اینٹی وائرس بنانے والی کمپنیاں اپنے قیمتی سافٹ ویئر کا ''ہلکا'' ورژن صارفین کو استعمال کے لئے مفت فراہم کرتی ہیں۔ ان ورژنز میں کئی سہولیات موجود نہیں ہوتیں لیکن یہ صارفین کو لبھانے کے لئے کافی ہوتے ہیں۔

بعض مفت ورژن وائرس پکڑ تو لیتے ہیں لیکن انہیں ڈیلیٹ نہیں کرتے اور آپ سے کہا جاتا ہے کہ یہ سہولت حاصل کرنے کے لئے سافٹ ویئر کو خریدیں۔

اس کے علاوہ جب آپ مفت ورژن انسٹال کرتے ہیں تو اس کے استعمال کے دوران جس قسم کے نتائج پیدا ہوتے ہیں یا سافٹ ویئر کی خرابیوں کا پتا چلتا ہے، وہ تفصیلات بھی کمپنی کو ارسال کی جاتی ہیں جن کے ذریعے وہ سافٹ ویئر کو مزید بہتر بناتے ہیں۔

مہنگے سافٹ ویئر کا معاملہ اس سے قدرے مختلف ہے۔ SQL سرور کی قیمت ہزاروں ڈالرز میں ہے۔ اسے خریدنا ہر کسی کے لئے ممکن نہیں۔ لیکن اس پر کام کرنے والوں لاکھوں ہیں اور ان میں اضافہ ہی ہوتا جارہا ہے۔ اگر ہر کسی کو سافٹ ویئر خرید کر اسے سیکھنا پڑے گا تو مائیکروسافٹ SQL سرور پر کام کرنے والوں کی تعداد انتہائی کم ہوجائے گی۔ یہی وجہ ہے کہ مائیکروسافٹ کے تمام مہنگے سافٹ ویئر کے قدرے کم سہولیات والے ورژن مفت دستیاب ہوتے ہیں جنھیں مائیکروسافٹ کی ویب سائٹ سے کوئی بھی ڈاؤن لوڈ کرسکتا ہے۔

پی سی ڈاکٹر کے لئے اپنے سوالات آپ درج ذیل پتے پر ارسال کیجئے۔ فوری حل کے لئے اس نمبر (0342-2507857) پر صبح 11 بجے سے شام 4 بجے تک رابطہ کریں۔
پی سی ڈاکٹر۔ ماہنامہ کمپیوٹنگ پی او باکس نمبر 736، کراچی 74200 یا ای میل کیجئے computingpk@gmail.com

پاکستان بھر میں کمپیوٹنگ کے ڈسٹری بیوٹرز

شہر	ڈسٹری بیوٹر
کراچی	گلستان نیوز ایجنسی، فریئر مارکیٹ
لاہور	گلزار نیوز ایجنسی، اخبار مارکیٹ
فیصل آباد	ملک افتخار برادرز نیوز ایجنسی، عرفات بزنس سینٹر
ٹوبہ ٹیک سنگھ	جنگ نیوز ایجنسی، نزد ریلوے کراسنگ، کمالیہ روڈ
ملتان	اشفاق نیوز ایجنسی، صمد پلازہ، نواں شہر چوک
راولپنڈی	اشرف نیوز ایجنسی، کمیٹی چوک، اقبال روڈ
پشاور	زرباغ خان نیوز ایجنٹ، چوک یادگار
حیدر آباد	مہران نیوز ایجنسی
کوئٹہ	انصاری بکسٹال، موتی رام روڈ، کارنر پرنس روڈ
بھکر	عامر نیوز ایجنسی، ریلوے اسٹیشن چوک

* آزاد کشمیر: اعظم نیوز ایجنسی، میاں محمد روڈ، میر پور
* احمد پور ایسٹ: اسلامی کتب خانہ، نزد گرلز ہائی اسکول، ڈسٹرکٹ بہاول پور
* احمد پور شرقیہ: اسلامی کتب خانہ، ضلع بہاولپور
* اٹک سٹی: علمی بک ڈپو، شیخ فرحان، مدنی چوک، اٹک شہر
* اوکاڑہ: رحمت بک اسٹال، نزد ریلوے پل
* بنوں: امیر جان نیوز ایجنسی، چوک بازار، ضلع بنوں
* بورے والا: طاہر نیوز ایجنسی، نزد ہائی سکول، عارف بازار
* بہاولنگر: دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار، بہاولنگر
* بہاولپور: دی بک اسٹال، محمد یہ مسجد، محلہ اسلام پورہ، وارڈ نمبر تیرہ، گری گنج بازار
* پنڈی گھیپ: پاکستان نیوز ایجنسی، مین بازار
* تلہ گنگ: گلوبل کمپیوٹر سینٹر، اولڈ بس اسٹینڈ، ڈسٹرکٹ چکوال
* تربت: پاک نیوز ایجنسی، مین روڈ
* جام شورو: کامریڈ بک سٹال، ریلوے کراسنگ
* جھنگ: شیخ محمد حسین نیوز ایجنٹ، فوارہ چوک، جھنگ صدر
* جھنگ: ہمدرد نیوز ایجنسی، رفیق چوک، شورکوٹ چھاؤنی
* چشتیاں: شاہین لائبریری، اُردو بازار، ضلع بہاولنگر
* چشتیاں: دولت خان نیوز ایجنسی، اردو بازار
* چکوال: حاجی برادرز بک سیلز
* حجرہ شاہ مقیم: غوری فوٹو اسٹوڈیو اینڈ نیوز ایجنسی، مین بازار
* حاصل پور: محمد وقاص وحید نیوز ایجنسی، ضلع بہاولپور
* خانپور: چوہدری بشیر امانت علی اینڈ برادرز، ریلوے روڈ
* خانیوال: طاہر اسٹیشنری مارٹ اینڈ نیوز ایجنسی، کچہری بازار
* ڈیرہ غازی خان: ناصر نیوز ایجنسی، فریدی بازار، ٹریفک چوک
* رحیم یار خان: چوہدری امانت علی اینڈ سنز
* رحیم یار خان: چشتی لائبریری، ابوظہبی روڈ، بلمقابل خواجہ فرید کالج
* سرگودھا: پاکستان اسٹینڈرڈ بک ڈپو، بلاک نمبر 10، پٹھہ منڈی روڈ
* سرگودھا: پاکستان نیوز ایجنسی، نزد گول چوک، پٹھ منڈی روڈ
* سکھر: الفتح نیوز ایجنسی، مہران مرکز
* صادق آباد: چوہدری نیوز ایجنسی، ریلوے روڈ
* کھاریاں: شبیر چوہدری، چوہدری نیوز ایجنسی، گلیانہ روڈ
* کوٹ ادو: عابد شاہ پرفروش، بالمقابل بس اسٹینڈ، کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ
* کوٹ ادو: اجمل نیوز ایجنسی، جی ٹی روڈ، کوٹ ادو، ضلع مظفر گڑھ
* گجرانوالہ: رحمان نیوز ایجنسی، امیر پارک، ڈی سی روڈ
* گجرات: پاکستان بک سروس، 30، اُردو بازار
* گجرات: خالد بک ڈپو، مسلم بازار
* مظفر گڑھ: محمد عبدالطیف بلوچ نیشنل نیوز ایجنسی، قنوان چوک
* میلسی: شہاب سینٹر، تھانہ بازار
* میانوالی: محمدی نیوز ایجنسی، لاری اڈہ
* نواب شاہ: سلیمان برادرز، مسجد روڈ
* واہ کینٹ: خوشبو ڈائجسٹ سینٹر اینڈ لائبریری، نواب آباد
* واہ کینٹ: حبیب اللہ قمر، میلاد چوک
* وزیر آباد: نوید نیوز ایجنسی، ریلوے بکسٹال
* ہارون آباد: خالد مسعود بزمی، بزمی انٹر پرائزز، نزد بلدیہ آفس

اگر کمپیوٹنگ آپ کے علاقے میں دستیاب نہیں تو برائے مہربانی ہمیں اس نمبر پر مطلع فرمائیں:
0342-2507857
0313-6090662